

Het MIM

Het muziekinstrumentenmuseum, kortweg MIM heeft instrumenten van over de hele wereld. Het oudste is 3600 jaar oud, de jongste instrumenten zijn amper enkele jaren oud. Het museum bezit meer dan 9000 instrumenten waarvan er ongeveer 1200 uitgestald zijn in de 4 tentoonstellingsruimtes.

2

KLAVIEREN: Op de hoogste verdieping wordt de evolutie van de klavierinstrumenten uitgelegd.

1

WESTERSE KUNSTMUZIEK: De tentoonstellingsruimte daaronder biedt een historisch circuit, van de Oudheid tot de 20^{ste} eeuw.

0

TRADITIES IN DE WERELD: De eerste verdieping toont de Belgische en Europese volksinstrumenten en de buiten-Europese instrumenten.

-1

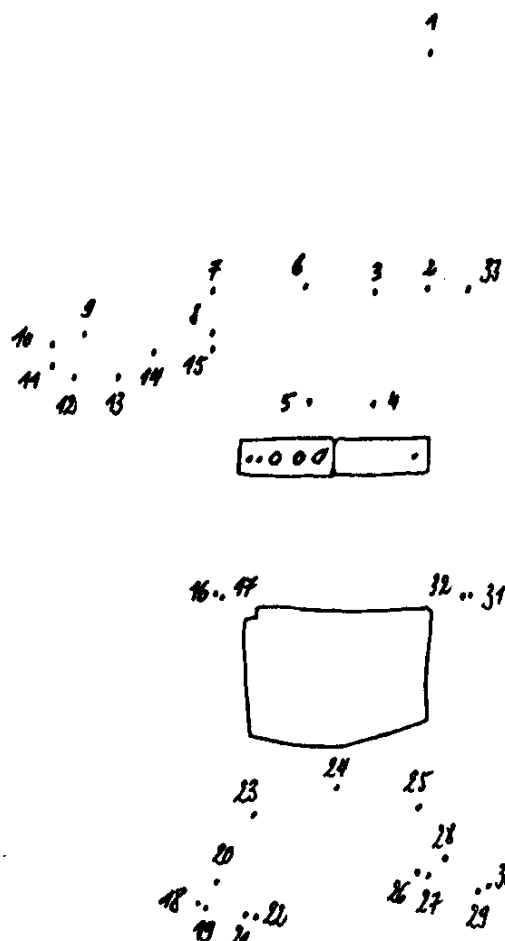
MUSICUS MECHANICUS: Helemaal beneden vinden we mechanische instrumenten, enkele bijzondere 20^{ste}-eeuwse instrumenten en een verzameling klokken.



-1 Musicus mechanicus

Vervolledig de tekening door de punten met elkaar te verbinden. Ga op zoek naar het instrument dat te voorschijn is gekomen (*Luisterfragment 13*). Geef de naam van het instrument:

.....



Weetje: Dit instrument lijkt wel een magisch instrument! Het is een instrument waarop je speelt zonder het aan te raken. Hoe werkt het dan? De klanken worden opgewekt door elektronische trillingen. Je kan deze trillingen niet horen omdat ze veel te hoog zijn. Als je met je handen in de buurt van de antennes komt, verstoor je die trillingen waardoor je wel tonen kan horen. Het instrument is uitgevonden door de Rus Lev Termen in het begin van de 20^e eeuw en is naar hem genoemd.

Luister aandachtig naar de klank van verschillende instrumenten in deze zaal en zoek een instrument dat in staat is om een fluittoon + glissando (= glijdende toon) voort te brengen. Het is één van de vroegste elektronische muziekinstrumenten (*Luisterfragment 15*). In het museum hangt een afbeelding waar het instrument bespeeld wordt door de zus van de uitvinder van het instrument. :

Ergens in deze zaal hoor je blues gespeeld op een klavierinstrument. Welk klavierinstrument? (*Luisterfragment 12*)

Tip: De klank lijkt op een pijpgorgel en was eerst een goedkoop alternatief voor dit instrument. Later werd het ook gebruikt voor jazz en, in grotere mate, voor rock en gospel.

0 Tradities in de wereld

Volksinstrumenten!

In deze zaal kan je instrumenten van over de hele wereld zien en beluisteren. Je vindt hier dus instrumenten van bij ons maar ook van buiten Europa.

→ *** (1)

Luister naar de audiogids en zoek een instrument waarbij je heel duidelijk bourdonsnaren hoort meeklinken. (Bourdonsnaren zijn snaren die voortdurend blijven meeklinken net zoals de bourdonpijpen van een doedelzak.) **Tip:** De snaren worden aangestroken door middel van een wiel met een vlakke kant, dat met een hendel rondgedraaid wordt.

.....

→ *** (2)

Zoek nu 2 tokkelinstrumenten die je (net als het vorige instrument) vroeger ook in onze streken vaak kon horen.

1. Het heeft de vorm van een trapezium. Men bespeelt het instrument met 2 hamertjes. De Vlaamse term (naam van het instrument) is afgeleid van een gelijknamig keukengerei waarop men vlees en groenten fijnhakt.
2. De heeft enkele melodienaren en ook meerdere begeleidingssnaren. De melodienaren drukt men met een houten staafje tegen de gewenste fret.

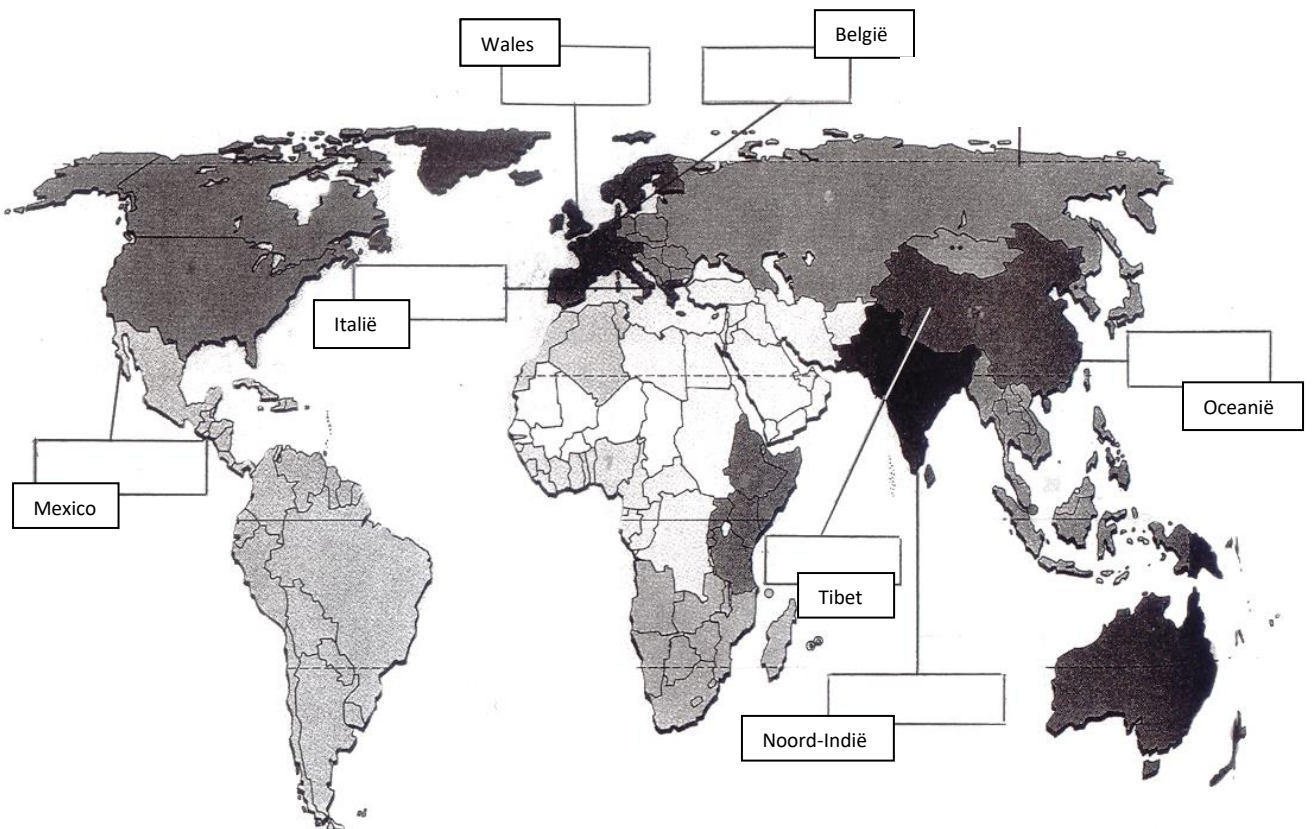
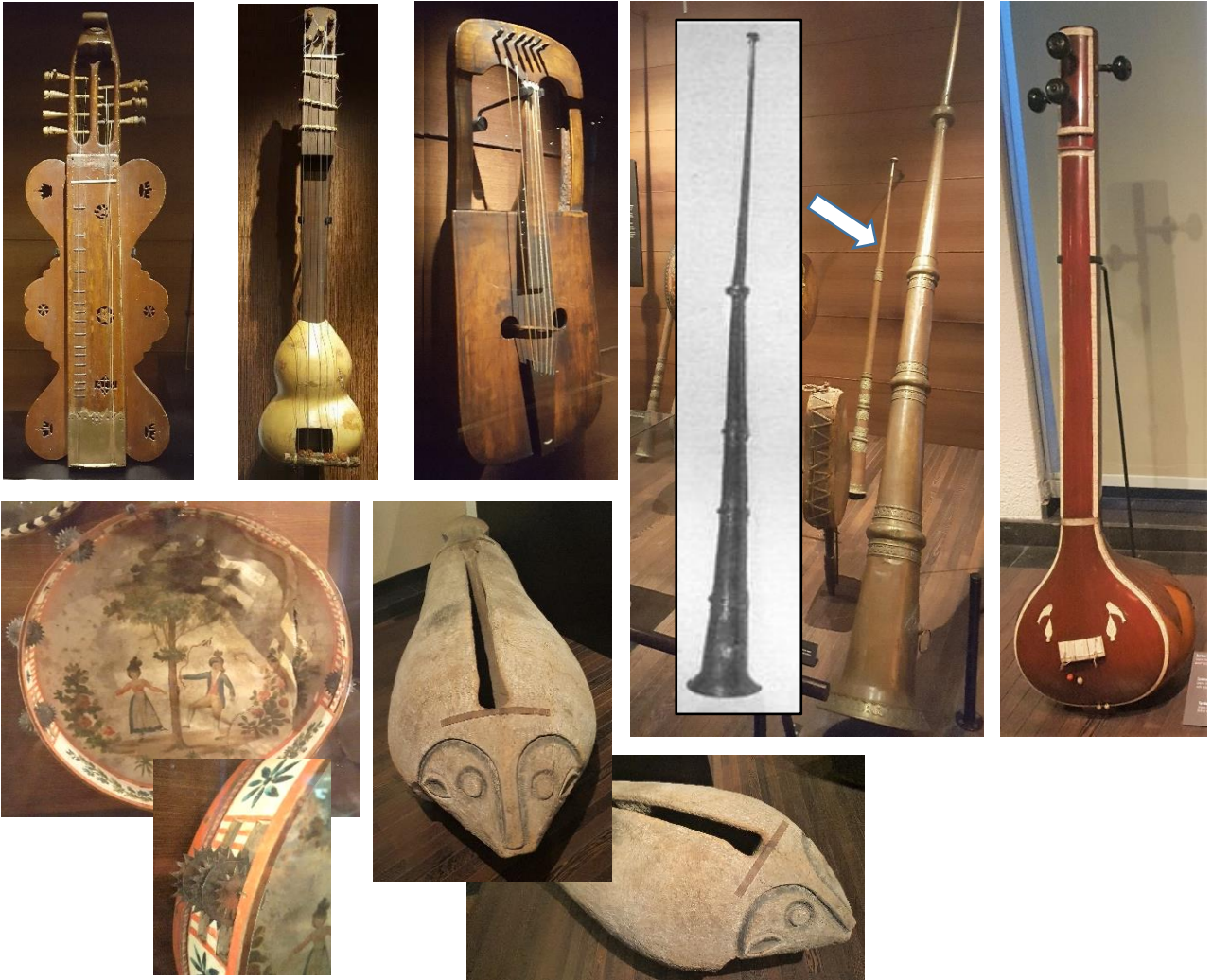
Weetje: Het instrument kwam hier bij ons al voor in de 17^e eeuw. Het kende pas een bloeiperiode na 1900. Toen was het een geliefd huisinstrument. De vorm van de klankkast kan heel verschillend zijn maar van alle Belgische modellen komen de mooiste exemplaren uit West-Vlaanderen!

Onze tocht gaat nu verder naar culturen uit de hele wereld.

→ *** (3)

Hoe noemt men een gong-ensemble in Indonesië?

Zoek de afgebeelde instrumenten (volgende bladzijde) en schrijf hun naam in het juiste hokje op de wereldkaart.



1 Westerse kunstmuziek

Een reis doorheen de tijd! (Volg de pijl 'richting van het bezoek'!)

In deze zaal gaan we eerst heel ver terug in de tijd. We zien bijzonder oude instrumenten (vanaf de 9^e eeuw voor Christus) ⇒ oudheid en reizen daarna naar de ⇒ middeleeuwen.

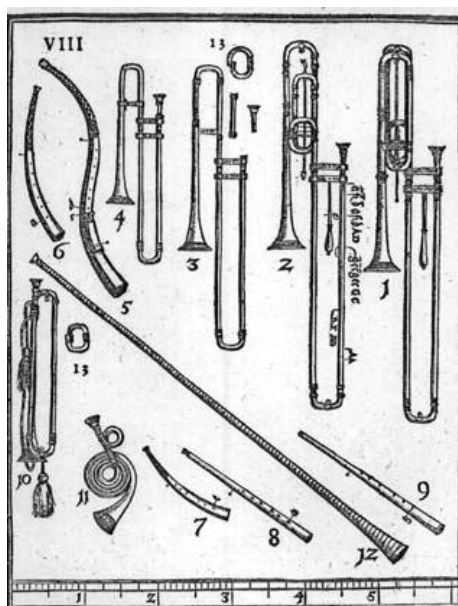
Vervolgens zoeken we de instrumenten uit de tijd van Adriaan Willaert = ⇒ renaissance en uit de ⇒ vroegbarok.

Naast een bombarde en een schalmei (voorlopers van de hobo) vinden we hier ook een dulciaan. Welk instrument is later uit de 'dulciaan' ontstaan? Kijk goed naar de vorm van het instrument en zeker ook naar het mondstuk.

Weetje:

Vanaf het einde van de 15^{de} eeuw nam het gebruik van muziekinstrumenten in de steden sterk toe. Speelmannen – van zwervers tot stadsmuzikanten in vaste dienst – droegen hier sterk toe bij. Tot de late middeleeuwen waren de meeste onder hen nog rondtrekkende muzikanten. In de loop van de 16^{de} eeuw vestigden velen zich in grote steden. Een goed speelman moest zowel verschillende blaas- als snaarinstrumenten kunnen spelen.

Verscheidene van de instrumenten die je nu kan bekijken worden ook afgebeeld in een belangrijk boek van de Duitse componist en theoreticus Michael Praetorius. In deze zaal vind je daarom ook een kopie van de illustraties uit dit belangrijke werk. Wanneer werd dit boek uitgegeven? **Kijk op de titelpagina van het boek!**



- A. 1320 (late middeleeuwen)
- B. 1520 (renaissance)
- C. 1620 (begin van de barok)
- D. 1791 (classicisme)

Weetje:

'Syntagma musicum' is een belangrijk theoretisch werk. In het tweede deel beschrijft Praetorius (1571-1621) uitvoerig de instrumenten uit zijn tijd. Alle toen bekende instrumenten werden afgebeeld. Die afbeeldingen zijn zo betrouwbaar dat men de instrumenten precies kan opmeten. Elke afbeelding geeft ook een schaal weer. Het valt op dat de verschillende instrumenten, op weinig uitzonderingen na, in groepen en families worden opgedeeld.

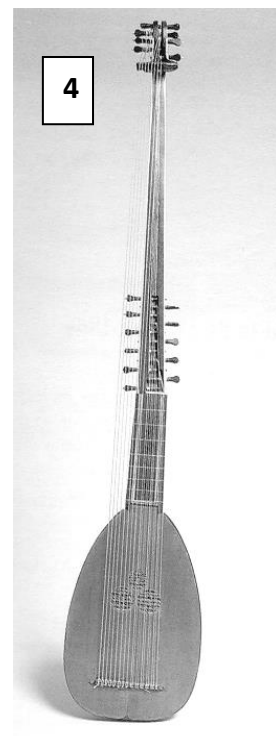
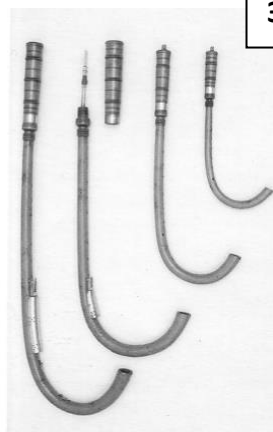
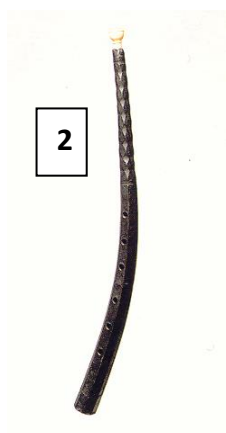
→ *** (4)

Zoek de afgebeelde instrumenten en schrijf hun naam bij de juiste omschrijving.

Kies uit: luit / kromhoorn / cornet of zink / gamba / basluit (*aartsluit of chitarrone of theorbe*)

- dubbelrietblazer (dus een mondstuk dat lijkt op dat van een hobo al kan je dat aan de buitenkant van het instrument niet zien)
- instrument dat zittend bespeeld werd, met het instrument tussen of op de benen. De naam van het instrument betekent dan ook 'been'.
- Het instrument met een zwarte kleur is uit hout gemaakt en met leer omwikkeld. Het heeft vingergaten en een mondstuk dat lijkt op dat van een trompet.
- tokkelinstrument met een peervormige klankkast en een naar achter gebogen hals
- grote luit met een zeer lange hals waarop naast de melodienaren een aantal bassnaren zijn toegevoegd.

Weetje: Dit laatste instrument is bijzonder geschikt om de typische begeleiding (basso continuo) van de muziek die ontstond rond 1600 uit te voeren. Vaak werd het samen met een klavecimbel gebruikt.



Bekijk ook de verschillen tussen de gamba en de cello! Noteer er één:

Zoek het allerkleinste viooltje (dicht bij de deur, dus terug bij het begin).

Waarom is het zo klein? (Tip: denk aan een zaklamp, een zakagenda, een zakmes enz.)

Hoe wordt het genoemd?

Weetje: De dansmeester leerde de mensen aan het hof stijlvol dansen. Soms ging hij ook op stap om rijke burgers thuis dansen aan te leren. Hij droeg een lange mantel met grote zakken waarin hij het kleine viooltje kon wegstoppen. Zo had hij zijn handen vrij om een nieuwe beweging aan te leren. Wanneer hij een dansje wilde inzetten toverde hij het viooltje vlug te voorschijn en begon iedereen te dansen op de maat van zijn muziek.

Aan het hof van de Franse koning Lodewijk XIV speelde de dans een zeer belangrijke rol. De edellieden namen graag deel aan grootse feesten waarbij muziek, zang, dans en toneel werden gecombineerd. Dansen met dure kleren versierd met edelstenen en kanten kragen en op fijne schoentjes met hoge hakken was helemaal niet makkelijk.

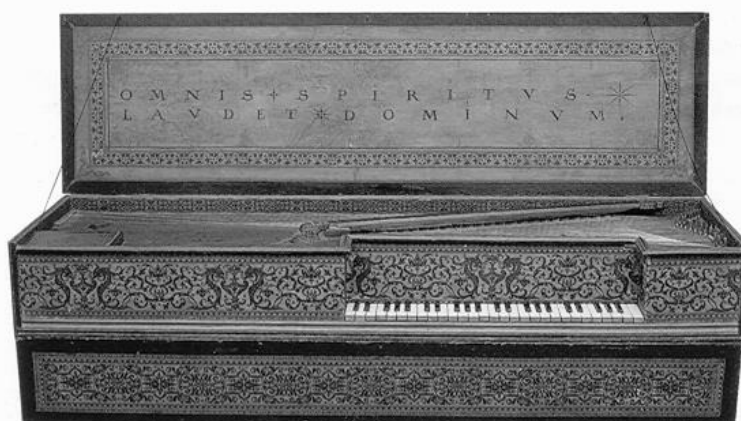
→ *** (5)

Zoek een oud klavierinstrument dat heel vaak gebruikt werd in de renaissance en nog vaker in de barok (= van 1600 tot 1750). Het instrument lijkt op een vleugelpiano maar het heeft **geen** hamertjes:

Weetje: Het instrument is geschikt voor solomuziek maar zeker ook voor de begeleiding. In de barok speelt het heel vaak een akkoordbegeleiding samen met een laag klinkend instrument dat dan de basnoten versterkt. Deze manier van begeleiden noemt men **basso continuo**, afgekort **B.C.**



In deze zaal vind je ook kleinere versies van dit instrument. Ze hebben een andere vorm en minder klankmogelijkheden. Zoek de naam van het hieronder afgebeelde instrument gebouwd door Andreas Ruckers, een lid van een heel beroemde familie klavierinstrumentenbouwers uit Antwerpen in de 17^e eeuw. : Muselaar of rechthoekig



Let ook op de opmerkelijke versiering. Welk dier herken je?

- A. Adelaar
- B. Zeepaardje
- C. Leeuw

Weetje: Antwerpen had in die tijd een internationale uitstraling als centrum van de klavecimbelbouw. Vele van die instrumenten zijn rijkelijk versierd. Ook de befaamde schilder P.P. Rubens heeft Ruckers-klavecimbels beschilderd. Daarnaast bouwden de familie Ruckers ook eenvoudige instrumenten die dan met bedrukte papierstroken werden verfraaid. Op het afgebeelde instrument herken je een vaker voorkomende stijl met sierlijke arabesken en vrolijke zeepaardjes.

Iets verder in deze zaal (achteraan links) vinden we enkele koperblazers uit de 17^e en 18^e eeuw. (Bij 'barokinstrumentarium'). Welk belangrijk koperblaasinstrument uit het huidige symfonisch orkest vind je hier nog niet?

Tip: Het is het laagst klinkende koperblaasinstrument van het orkest.

→ *** (6)

Vergelijk deze koperblazers met de moderne instrumenten. Wat is een opvallend verschil?

.....

Weetje: Sinds 1625 vormden de bouwers van trompetten, hoorns en trombones van de stad Neurenberg (een belangrijk centrum voor de bouw van blaasinstrumenten) een gilde met strenge regels. De bedoeling was de kennis van het beroep binnen de stad te houden. Ook het gebruik van de trompetten zelf was onderhevig aan beperkingen. Zij mochten alleen maar bespeeld worden door uitgelezen muzikanten. Trompetten waren immers vooral signaalinstrumenten en konden daarom enkel in handen van vertrouwenspersonen gegeven worden.

Zoek de voorloper van de dwarsfluit (in de vitrine dicht bij de vroege koperblazers), ook wel 'traverso' genoemd. Vergelijk het instrument met de moderne dwarsfluit. Zoek 2 verschillen:

- 1
- 2

Welk instrument klinkt het scherpst (de traverso of de moderne dwarsfluit)?

→ * (6b voor leerlingen van 3.3)

J.S. Bach, een zeer beroemde componist uit de ⇒ barok gebruikte in zijn composities een aantal van de hier tentoongestelde instrumenten. Het is een Duits componist. Hij leefde van 1685 tot 1750.

Doorstreep de instrumenten die J.S. Bach nog niet gebruikte.
 Viool – cello – natuurhoorn – traverso (dwarsfluit in hout) – tuba – saxofoon – piano – orgel – barokhobo – trompet met ventielen



Weetje: Vanaf 1723 tot zijn dood was J.S. Bach verantwoordelijk voor de muziek in verschillende kerken in de stad Leipzig. Zijn keuze van instrumenten was zeer gevarieerd en vaak heel bijzonder. Hij gebruikte bijvoorbeeld de '**viola d'amore**' (een bijzonder strijkinstrument dat je hier kan bekijken en beluisteren) bij bepaalde aria's (=zangstukken) in zijn cantates en passies. De viola d'amore heeft onder de darmsnaren die men met een strijkstok bestrijkt, ook nog een aantal meetrillende metalen snaren.

Muziek in de kerk

Het serpent is een blaasinstrument uit hout en omwikkeld met leer. De buis is zo'n twee meter lang. Beluister (*Luisterfragment 198*) en bekijk dit instrument aandachtig en maak er een tekening van.

Let ook goed op het mondstuk. Bij welke instrumentengroep zou je het serpent plaatsen als je vooral let op het mondstuk?

Het is een oud kunstje op trouweesten en andere gelegenheden waar het schoon servies wordt bovengehaald : als je met een natte vinger over de rand een kristallen glas wrijft, ontstaat er een bijzonder geluid. Welk instrument, gemaakt van verschillende opeenvolgende glazen schalen die in elkaar passen, werkt op dezelfde manier?

A. Mozart (1756-1791) (⇒ **klassieke periode**) componeerde ook muziek voor dit instrument!

Weetje: De geschiedenis van het instrument begint in 1761 in London met een concert van Edmund Delaval, virtuoos op de 'musical glasses', met in het publiek niemand minder dan Benjamin Franklin (1706-1790). Als ware 'verlichte' man van 12 stielen en 13 ambachten had de latere staatsman onmiddellijk enkele ideeën om een makkelijker te bespelen muziekinstrument te maken op basis van wat hij zag. In plaats van glazen te vullen met water, dat voortdurend verdampte, ontwierp hij een opeenvolging van glazen schalen die in elkaar pasten op een dwars geplaatste stok. De stok werd aan het draaien gehouden door een simpel mechanisme met voetaandrijving. De muzikant hoefde enkel de vingers regelmatig te bevochtigen en op de rand van de draaiende schalen te leggen om de wonderlijke klanken te laten horen. Net als bij een toetsenbord werden de chromatische stappen aangeduid door de rand van de schalen te kleuren, soms met verguldsel. Het instrument werd een echte rage, ook in Europa. In Wenen componeerde Wolfgang Amadeus **Mozart** een 'Adagio in C' (KV356) en zelfs een 'Kwintet voor glasharmonica, fluit, hobo, altviool en cello (KV617)'.

In de hoek van de zaal vind je een pianoforte met 'Turks pedaal'. Wat is dat 'Turks pedaal'?

Tip: Kijk goed onder het instrument en luister zeker naar de audiogids.

.....

→ *** (7)

Bekijk de vitrine met de strijkers. Rangschik de 4 belangrijkste strijkers in volgorde van hoog naar laag. Begin met de strijker die het hoogst klinkt :

.....

→ *** (8)

Zoek een vitrine met allemaal vreemde koperblaasinstrumenten (onder andere een trombone met 7 klankbekers).

Wie is de uitvinder van de meeste van deze instrumenten?

.....

Wat is zijn bekendste uitvinding en werd daarom naar hem genoemd?

Je vindt het instrument ook verder in het museum.



→ *** (9)

Sébastien Érard zorgde in 1810 voor een geniale verbetering van de harp. Hij bedacht een harp met 7 pedalen die men in 2 standen kan zetten. Wat is de functie van deze pedalen?

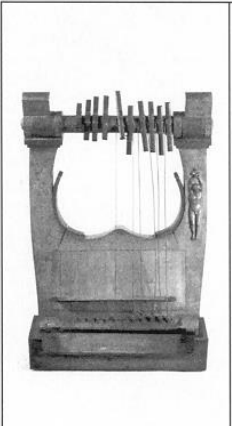
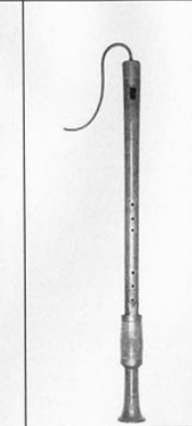
- A. Ze zorgen ervoor dat men de snaren snel kan verkorten of verlengen (bovenaan draait een wielletje) zodat men op die manier in alle toonaarden kan spelen
- B. Bij het indrukken van de pedalen kan je de toon langer aanhouden
- C. Bij het indrukken van de pedalen kan je de tonen luider of stiller laten klinken

Weetje: In West-Europa evolueerde de **harp** van het kleine instrument van de troubadours tot het grote orkestmodel. De mogelijkheden van het draagbare instrumentje dat één toon per snaar voortbracht, werden door het toenemend belang van de instrumentale muziek in de 16^e eeuw al vlug ontoereikend. Het omslachtige verstemmen van sommige snaren om in meerdere toonaarden te kunnen spelen, werd al iets vergemakkelijkt door het aanbrengen van haken op de hals (bekijk de tentoongestelde '**hakenharp**'). Rond 1720 werd dit principe gemechaniseerd in de **enkelvoudige pedaalharp** (bekijk ook deze harp). Vooral in Frankrijk had dit instrument in de tweede helft van de 18^{de} eeuw een immens succes. Toch moest men nog op de geniale verbetering van Sébastien Érard wachten eer men een instrument had dat in alle toonaarden kon spelen.

→ *** (9b voor leerlingen van 3.2 en 3.3)

Hieronder vind je een aantal foto's van instrumenten die ergens op deze verdieping te vinden zijn. Zoek ze en plaats ze in volgorde van oud naar nieuw door hun naam bij de juiste periode te schrijven:

1. Oudheid:
2. Middeleeuwen:
3. Renaissance:
4. Barok:
5. Classicisme:
6. Romantiek:

					
Kopie van een Griekse lier of kithara			Oude vleugelpiano -> pianoforte		Basblokfluit

Als je alles correct hebt ingevuld, merk je dat er geen foto is van een instrument uit de middeleeuwen. Jammer genoeg heeft het museum nauwelijks instrumenten uit die tijd omdat er bijna geen bewaard zijn gebleven. Ook uit de oudheid zijn er heel weinig instrumenten overgebleven. Gelukkig bestaan er wel tekeningen en schilderijen van deze oude instrumenten zodat we ze kunnen nabouwen. De Griekse lier of kithara die jullie gevonden hebben, is geen origineel instrument, maar wel een kopie. Natuurlijk werden er ook instrumenten in de 20^e eeuw gebouwd. Daarvoor moet je een kijkje gaan nemen op -1.

Misschien heb je ondertussen één of meerdere voorlopers van je eigen instrument gezien of gehoord. Beschrijf hoe je eigen instrument in de loop van de tijd is veranderd. Mogelijks vind je meer info in andere tentoonstellingsruimten.

.....

.....

.....

.....

2 Klavieren

Luister naar de klank van het klavichord (*Luisterfragment 241*), een heel bijzonder klavierinstrument waar men heel verfijnde dynamische nuances kan weergeven en ook een soort van vibrato. Let vooral op de klanksterkte. Waarvoor is het klavichord het best geschikt?

- A. Om solistisch bespeeld te worden in een intieme, huiselijke omgeving
- B. Om als begeleidend instrument te gebruiken in het orkest
- C. Om belangrijke signalen te geven

Weetje: Het klavichord heeft een heel eenvoudige mechaniek, waarbij de snaren aangeslagen worden door kleine metalen plaatjes die tangenten worden genoemd. Het klavichord werd bespeeld in West-Europa, en vooral in Duitsland, tot aan het begin van de 19^e eeuw. Eerst werd het vooral beschouwd als een oefeninstrument. Pas in de tweede helft van de 18^e eeuw werden zijn expressieve mogelijkheden erkend en kreeg het een eigen repertoire. Zo heeft Carl Philipp Emanuel Bach, één van de zonen van de grote Johann Sebastian Bach, heel wat gecomponeerd voor klavichord.

→ *** (10)

Beluister één van de klavecimbels. Klinkt hij scherper of ronder dan de klank van de moderne piano ?

Ken je nog het belangrijkste verschil met de mechaniek van de piano?

.....

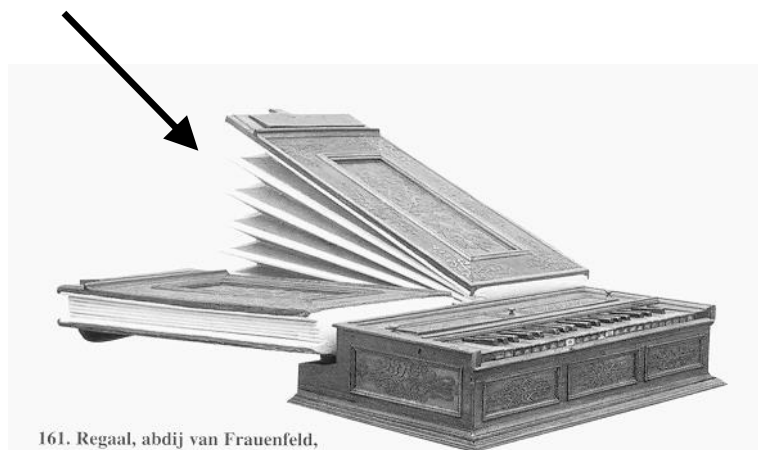
Beluister/bekijk nu ook enkele andere fragmenten met klavecimbel via de audiogids. In welke eeuwen werd het instrument heel vaak gebruikt?

Weetje: Het klavecimbel was een van de meest geliefde instrumenten in de renaissance en de barok. Klavecimbels, spinetten en virginalen hebben een identieke tokkelmechaniek. Ze onderscheiden zich van elkaar door de vorm van hun klankkast en door de ligging van de snaren. Het klavecimbel heeft een vleugelvorm en de snaren liggen in het verlengde van de toetsen. Het virginaal en het spinet hebben een rechthoekige of veelhoekige klankkast en de snaren liggen haaks of schuin tegenover de toetsen. De term 'virginaal' wordt overwegend gebruikt in Noord-Europa, 'spinet' eerder in het Zuiden. Het spinet en het virginaal hebben minder muzikale mogelijkheden dan het klavecimbel. Toch waren ze meer verspreid dankzij hun kleiner en handiger formaat. Ze waren ook goedkoper.

→ *** (11)

Een regaal is een soort **orgel**. Wat is de functie van het deel dat lijkt op een boek? (zie pijl)

.....



161. Regaal, abdij van Frauenfeld, Zwitserland, ca. 1600 (inv. M454)

Weetje: In de opera werd het regaal soms gebruikt voor speciale effecten. Claudio Monteverdi gebruikte het instrument bijvoorbeeld in zijn opera 'Orfeo' (een zeer vroege opera uit 1607, eigenlijk de eerste belangrijke opera) om de sfeer van de onderwereld op te roepen. Het instrument werd ook gebruikt om zondagsdiensten of koorrepetities te begeleiden.

Bekijk het kabinetorgel achteraan in de zaal. Uit welke materialen werden de pijpen gemaakt?

Waarom gebruikte men verschillende materialen en waarom hebben de pijpen ook verschillende vormen?

Tip: Kijk ook naar de registers = de zwarte knoppen vooraan

Dicht bij luisterfragment 267 staat een kast met verschillende doosjes met daarin cilinders om bepaalde instrumenten automatisch te kunnen laten spelen. Wat staat op de doosjes genoteerd?

→ *** (11 b voor leerlingen 3.2 en 3.3)

Beluister enkele historische vleugelpiano's (pianofortes) in de vitrine in het midden van de zaal. Geef de naam van 3 componisten die muziek voor deze instrumenten hebben geschreven:

- A.
- B.
- C.



Weetje: Vanaf het einde van de 17^e eeuw zocht men naar meer expressieve mogelijkheden op het klavecimbel. De klavecijnist kan het klankvolume niet wijzigen door de toetsen harder of zachter aan te slaan. Klavecimbelbouwers probeerden dit nadeel weg te werken. Ze bouwden klavecimbels met een extra klavier en ook nieuwe registers. Uiteindelijk vond **Bartolomeo Cristofori** de oplossing. In 1698 bouwde hij een instrument waarbij de snaren niet langer aangetokkeld werden door pennetjes maar aangeslagen met **hamertjes**. Zo ontstond de eerste **pianoforte** waarop je in tegenstelling tot het klavecimbel wel makkelijk '**piano**' en '**forte**' kon spelen.

Merk op dat deze vroege piano's of pianofortes (kleiner / groter) zijn dan de moderne vleugelpiano's. Ze hebben (meer/minder) toetsen en ook (meer/minder) snaren zodat je er (meer/minder) tonen kan op spelen. Ze klinken ook zachter en ze zijn niet zo stevig als de latere piano's. Kijk ook eens in de klankkast van een vroege piano. Welk materiaal werd gebruikt voor het kader waarop de snaren bevestigd zijn?

Weetje: Je zal ongetwijfeld opgemerkt hebben dat de toetsen van bepaalde van deze oude klavierinstrumenten, die nu normaal wit zijn, soms zwart zijn en omgekeerd. De bouwers deden dit omdat dit goedkoper was. De witte toetsen werden vroeger namelijk uit ivoor gemaakt. Ivoor is afkomstig van de slagtanden van olifanten en is een zeer duur product. De zwarte toetsen zijn gemaakt uit ebbenhout en dat is veel goedkoper dan ivoor.

Wat zijn de 2 meest recente instrumenten in deze zaal?,
.....

Bekijk/beluister ook weer zeker de audiogids!