

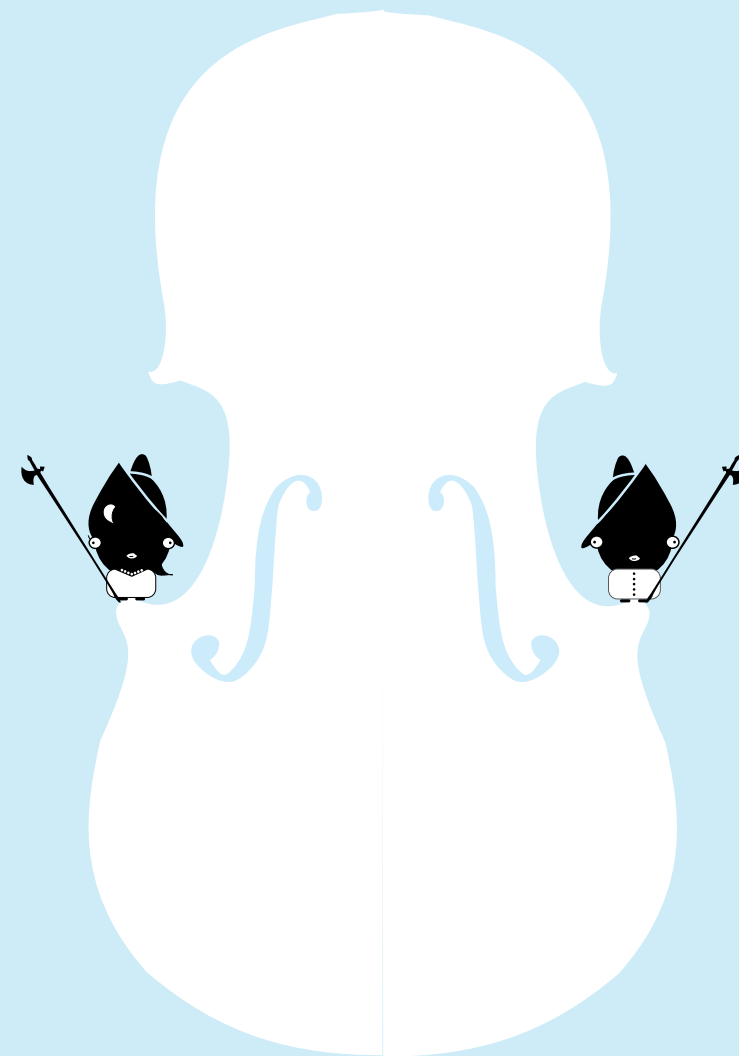


de viool
voor kinderen

pedagogische publicatie - leeftijd 5-12

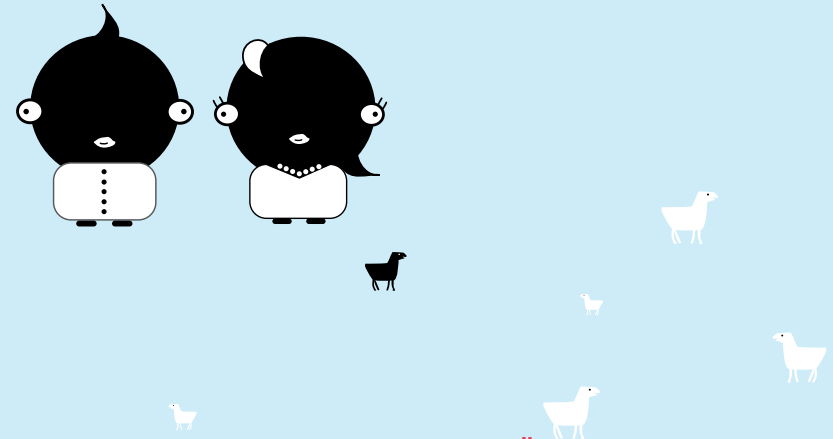
inhoudstafel

inleiding	1
er was eens...	2
gaan jullie mee op reis?	6
familiealbum	7
snaar maar waar?	10
de onderdelen	15
vind de weg naar het juiste stukje viool	16
het klanklabo	16
wat is geluid?	16
hoe werkt een klankkast?	16
hoe speel je hoge en lage tonen?	17
een beetje uitleg	18
mimi in de les	19
colofon	20



er was eens...

Mimi en ik wilden graag meer weten over de viool. Aan geleerde mensen vroegen we waar de viool vandaan komt en hoe lang ze al bestaat. Maar geen enkele professor kon precies vertellen waar en wanneer het verhaal van dat bijzondere instrument begint. De eerste stuurde ons naar Azië, de tweede naar Europa en de derde dacht dat we in Italië de meeste antwoorden zouden vinden. Nieuwsgierig begonnen we aan een reis in tijd en ruimte.



Met de mimobiel vlogen we naar het land **MONGOLIË**. Dat ligt in de steppen van Centraal-Azië. We logerden bij Yu Lin, een herder met meer dan honderd schapen! De eerste nacht stierf een schaap. Uit hout maakte Yu Lin een instrument. Daarover spande hij de huid van het schaap. Het instrument had twee snaren en heette **morin khuur**. Mimi tokkelde met haar vingers op de snaren. Yu Lin lachte en zei dat Mimi het helemaal fout deed! Hij haalde een tak tevoorschijn en spande daarover paardenhaar. Zo maakte hij een echte strijkstok. Langzaam streek Yu Lin met het paardenhaar over de snaren. Zachtjes zong iedereen mee.

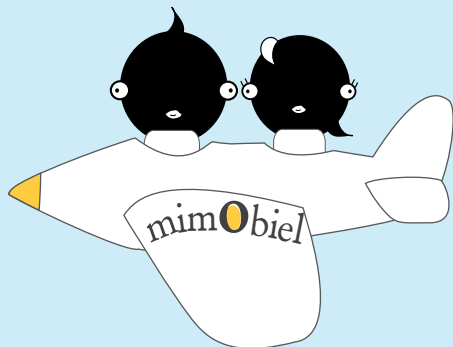
De volgende dag reisden we richting Europa. We kwamen aan in de middeleeuwen bij de poorten van een versterkte burcht in het zuiden van **FRANKRIJK**. Een bewaker kwam aangelopen en heette ons welkom. Hij nodigde ons uit op het verjaardagsfeest van de **kasteelheer**. In de feestzaal dansten de gasten op prachtige muziek. De muzikanten speelden op fluitjes, schalmeien, strijkinstrumenten en trommels. Eén van de muzikanten die Tristan heette, speelde op een strijkinstrument dat steunde op zijn schouder. Benieuwd vroeg Mimi welk instrument het was. Hij antwoordde dat het een **vedel** was. Mimi merkte op dat de vedel op de viool leek en vroeg of Tristan ook andere instrumenten van de familie van de strijkers kon tonen.



Tristan raadde ons aan om een bezoekje te brengen aan één van zijn vrienden **Martin**. Hij was in het bezit van een aantal andere instrumenten met een strijkstok. Eén daarvan was een rebec. Het was een instrument met een bolle rug, gemaakt uit een uitgeholde blok hout. Het instrument had een scherpere klank dan de vedel. Martin leerde ons dat dit instrument geïnspireerd was op de rebab, die gespeeld werd door de muzikanten uit **ANDALUSIE**. Hij had er zelf ook één die hij van een vriend uit Spanje gekregen had. Hij legde ons het verschil tussen beide instrumenten uit. De **rebab** werd gespeeld op de knie. De stemsleutels stonden zijdelings in plaats van vooraan. Dit was veel makkelijker om te stemmen. Jammer genoeg was de rebab van Martin beschadigd. Het bovenblad van de klankkast was uit dierenhuid gemaakt. Door de té grote vochtigheid in Frankrijk was het gescheurd. De rebec werd bespeeld op de schouder zoals de vedel. Bovendien bestond zijn klankkast uit hout, zodat ze beter tegen het klimaat kon in onze streken.



De volgende ochtend vertrokken we naar **ITALIË**. De derde geleerde had ons verteld dat **Francesco Del Monte** daar woonde. Zo kwamen wij in Urbino terecht, een stad waar vele kunstenaars woonden. We bevonden ons in het jaar 1500. In de bibliotheek van de villa van Francesco stonden honderden boeken. Francesco vertelde dat hij dichter en muzikant was. Hij zong gedichten en begeleidde ze met zijn **lira da braccio**, de meest moderne vedel. Het instrument leek op een viool, maar toch wilden we het instrument vinden dat we echt zochten! Francesco raadde ons aan om onze reis verder te zetten naar het noorden van Italië, naar de vlakte van de Po. Francesco had gehoord dat daar, aan de voet van de Alpen, violen werden gebouwd in het kleine dorpje Brescia.



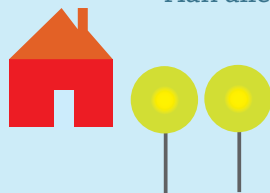
We vonden het erg spannend omdat we beseften dat we dicht bij de eerste viool waren! Met de mimobiël reisden we meteen door naar **BRESCIA**. In de schaduw van een dikke spar parkeerden we de mimobiël en gingen we naar het juiste adres. Door de ramen van het huis zagen we een man ernstig werken. Uit de verschillende stukken hout die op tafel lagen, toverde hij een viool. Van plezier dansten we in het rond! Eindelijk hadden we de echte viool gevonden!

Op weg naar huis vlogen we voorbij de eerste huizen met elektriciteit. Een beetje verder luisterden mensen in openlucht naar een concert met popmuziek. Mimi zag als eerste dat één van de muzikanten op een **elektrische viool** speelde. Ze had in een boek gelezen dat je met een elektrische viool de sterkte van het geluid kan regelen. Zo kan je de viool van op een verre afstand horen. In de meeste concertzalen spelen violisten op een gewone viool omdat het instrument daar luid genoeg klinkt.



Terug thuis vertelden we in alle scholen ons wonderlijke avontuur.

Aan alle geleerde mensen stuurden we een plechtige brief met daarin de familieleden van de viool.

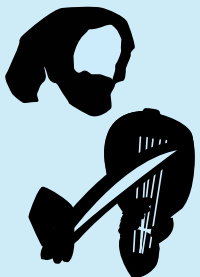


gaan jullie mee op reis?

Verbind elk instrument met het land waar Mimo en Mimi het gezien hebben.



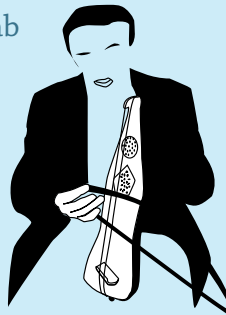
vedel



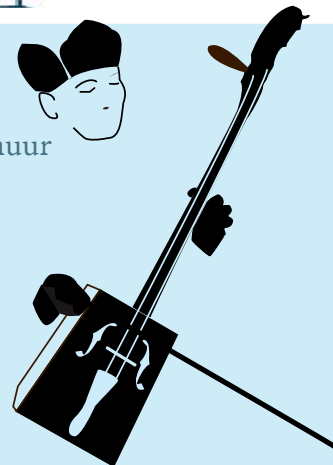
lira da braccio



rebab



morin khuur



familiealbum

In vele landen spelen violen en andere instrumenten samen.

Die kleine of grote orkesten hebben allemaal een eigen muziekstijl.



De violen spelen samen met de piano, de blaasinstrumenten, de slaginstrumenten en de gitaar. Hier zie je een jazzgroep.



De twee violisten spelen samen met een eigenaardig instrument. Het is de nyckelharpa. Net als de viool is het een strijkinstrument. De muzikant strijkt met de strijkstok in zijn rechterhand over de snaren. Met zijn linkerhand drukt de muzikant de toetsen in om liedjes te kunnen spelen. De drie muzikanten wonen in Zweden. Daar dansen de mensen op de muziek van de viool en de nyckelharpa.



In een symfonisch orkest musiceren soms wel honderd muzikanten samen. Ze spelen op strijk-, blaas- en slaginstrumenten. Dat orkest zit meestal op een podium in een grote zaal. De violisten zitten vooraan. Het publiek luistert aandachtig en applaudisseert op het einde van elk muziekstuk.



De man met de pijp is Kostas. Hij woont in Griekenland en speelt de lyra. Aan zijn strijkstok hangen belletjes. Wanneer Kostas op zijn lyra speelt, rinkelen de belletjes mee. Zo kan je goed het ritme horen. Zijn vriend speelt op een Griekse luit. Met hun muziek brengen ze iedereen van het dorp aan het dansen.



Hier zie je Mihály en zijn kleinzoon. Ze spelen viool. De vrouw van Mihály houdt een instrument vast dat lijkt op een cello. Het heet gardon en is een slaginstrument. In de bergen van Roemenië slaan vrouwen met een stok ritmes op de gardon.



Wil je graag andere muzikanten zien en horen?
Neem een kijkje op het internet. Ga naar www.youtube.com.
In het witte vak bovenaan vul je het volgende in:

- * 'Stephane Grappelli 1961 Makin' Whoopee';
een jazzviolist en een jazzgitarist
- * 'Swedish spelman 2006'; de nyckelharpa en violen
- * 'Claudio Abbado Prokofiev'; een symfonisch orkest
- * 'Gyimes Fiddle'; een muziekgroep met violen en gardon
- * 'Zervakis'; de bekende lyraspeler Zervakis met zijn muzikanten

snaar maar waar?

Mimi en ik waren op bezoek bij Giovanni, een vioolbouwer in Brescia. Die maakt zijn violen helemaal met zijn handen. Het is een beroep dat al 500 jaar bestaat! Vroeger werd het van vader op zoon doorgegeven. Een viool bouwen, duurt heel lang. Je moet heel geduldig zijn en nauwkeurig werken.

Hier zie je hoe Giovanni zijn viool tevoorschijn tovert.

stap 1



De vioolbouwer zaagt een stuk hout helemaal doormidden en legt de stukken naast elkaar zoals een opengeslagen boek. Zo krijgt hij een rechthoekig stuk hout. Hij tekent nu de vorm van de viool op de rechthoek.

stap 2



De vioolbouwer zaagt de rug uit het hout. Uit een ander stuk hout tovert hij het bovenblad. Het bovenblad wordt uit sparrenhout gemaakt. De rug van de viool is van esdoorn.

stap 3



stap 4



Uit het bovenblad snijdt hij de klankgaten in de vorm van de letter f.

stap 5



Om de zijanten te maken, verwarmt de vioolbouwer dunne plaatjes hout. Zo kan hij gemakkelijk het hout buigen.

stap 6



De vioolbouwer kleeft de rug en het bovenblad aan de zijkanten en zet de gelijkde stukken vast om te drogen.

stap 7



Het lichaam van de viool is af, maar je kan er nog steeds niet op spelen! De vioolbouwer voegt de hals, de krul, de stemschroeven en de toets toe. Daarna krijgt de viool een beschermende laag vernis.

stap 8



De **ziel** is een houten stokje binnenin de viool. Het staat onder de kam en verbindt het bovenblad met de rug. Zo gaat de hele viool trillen en klinkt er muziek!

stap 9



Wat ontbreekt nu nog? Juist ja, de snaren! De 4 snaren lopen over de hals, de toets en de kam. Bovenaan worden ze vastgemaakt aan de stem-schroeven, onderaan aan de snarenhouder.

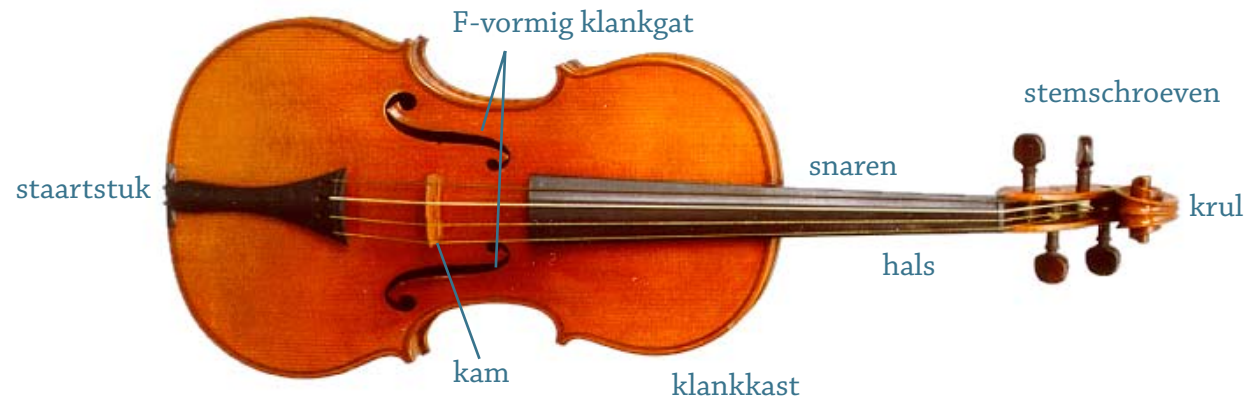
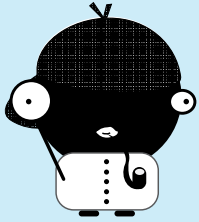
stap 10



De viool is af! De strijkstok is een smalle, houten boog bespannen met paardenhaar. Met de strijkstok strijk je over de snaren.



de onderdelen



het klanklabo

Mimi en ik waren benieuwd hoe het geluid in de viool ontstaat.
Hier zijn enkele leuke experimenten die jij ook kan doen.

1 wat is geluid



- nodig:**
- schaal
 - plasticfolie
 - ongekookte rijst of couscous
 - schaar
 - verschillende soorten muziek (rock, klassieke muziek, ...)
 - stereotoren met luidsprekers

experiment:

1. Knip een stuk plasticfolie uit dat wat groter is dan de schaal.
2. Span de folie goed strak over de schaal door hem aan alle kanten een beetje aan te trekken.
3. Zet de schaal voor de geluidsbox.
4. Leg de rijst of couscous op de gespannen folie.
5. Zet de radio aan en zet hem steeds luider.

Wat gebeurt er met de rijst als je de muziek steeds luider zet? Welke muzieksoorten doen het heel goed? Probeer zoveel mogelijk muzieksoorten uit.

Wat gebeurt er met de rijst als je naast de schaal zingt?

2 hoe werkt een klankkast



- nodig:**
- het deksel van een schoenendoos
 - een elastiekje

experiment:

1. Trek het elastiekje over het deksel zodat het over de opening staat gespannen.
2. Trek aan het elastiekje en laat los.
3. Haal het elastiekje van het deksel en houd het gespannen tussen duim en wijsvinger.
4. Trek aan het elastiekje en laat los.

Wat merk je?

een beetje uitleg p.18



3 hoe speel je hoge en lage tonen



De toonhoogte hangt af van de lengte, de spanning, de dikte en het gewicht van de snaar.

de lengte van de snaar

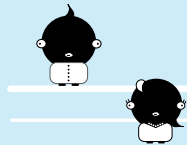
nodig: - een plastic meetlat van minimaal 30 cm
- een tafel

experiment:

1. Leg de meetlat op tafel zodat zij 10 cm uitsteekt.
2. Druk stevig met je platte hand op het uiteinde van de meetlat dat op tafel ligt.
3. Trek kort het uiteinde van de meetlat dat uitsteekt naar beneden zodat de meetlat gaat trillen.

Herhaal de stappen 1 tot en met 3, maar nu zo dat de meetlat 13, 15, 17, 20 cm uitsteekt.

Wat hoor je? Wat gebeurt er met de toon?
Gaat het trillen langzamer of sneller?



de spanning van de snaar

nodig: - het deksel van een schoenendoos
- een elastiekje

experiment:

1. Trek het elastiekje over het deksel zodat het over de opening staat gespannen.
2. Trek aan het elastiekje en laat los.
3. Span het elastiekje nog wat strakker over de opening van het deksel.
4. Trek aan het elastiekje en laat los.

Wat merk je?

een beetje uitleg p.18



! een beetje uitleg

1 wat is geluid?

De rijstkorrels gingen trillen bij het geluid van de cd-speler. Dat kwam doordat het geluid de plasticfolie deed trillen. De rijstkorrels op de folie trilden dus mee. Bij de viool zijn het de snaren die gaan trillen. We kunnen die snaren doen trillen door te tokkelen met onze vingers of te strijken met de strijkstok. Om een geluid te produceren, moet er altijd iets in trilling worden gebracht. Geluid is een trilling van de lucht.

2 hoe werkt een klankkast?

Het elastiekje klonk luider wanneer het over het deksel was gespannen. De trillingen van het elastiekje deden ook het deksel meetrillen. Zo werden de trillingen van het elastiekje extra versterkt en gingen ze luider klinken. Het deksel werkte hier als een echte klankkast! Een viool heeft ook een klankkast waarover de snaren gespannen zijn. Tussen de klankkast en de snaren vind je de kam. Die geeft de trillingen van de snaren door aan de klankkast. Die gaat zo trillen en versterkt het geluid. Via de gaten en de wand van de klankkast komt het geluid terug uit de viool!



3 hoe speel je hoge en lage tonen?

Een meetlat die 10 cm uitstak, trilde sneller dan een meetlat die 20 cm uitstak. Het korte stuk trilde sneller en klonk daardoor hoger. Het lange stuk trilde trager en klonk daardoor lager. Op een snaar van een viool kan je ook hoge en lage tonen spelen. De toonhoogte hangt af van de lengte van de trillende snaar.

De violist verandert de lengte van de snaar door die met zijn vinger tegen de toets te drukken. Hoe korter de trillende snaar is, hoe hoger ze klinkt. Hoe langer de trillende snaar is, hoe lager ze klinkt.

De elastiek die strakker gespannen stond, klonk hoger dan de elastiek die losser hing. Bij een viool is dat net zo! Een viool heeft vier snaren die even lang zijn. Elke snaar wordt bovenaan rond een stemschroef gewikkeld. Zo kan je de spanning van de snaar regelen. Als je de snaar losser maakt, trilt ze trager en klinkt ze lager. Als je de snaar aanspant, trilt ze sneller en klinkt ze hoger.

Naast de lengte en de spanning van de snaar bepalen ook de dikte en het gewicht de toonhoogte. Hoe dikker of hoe zwaarder de snaar, hoe lager ze klinkt. Hoe dunner of hoe lichter de snaar, hoe hoger ze klinkt.

mimi in de les

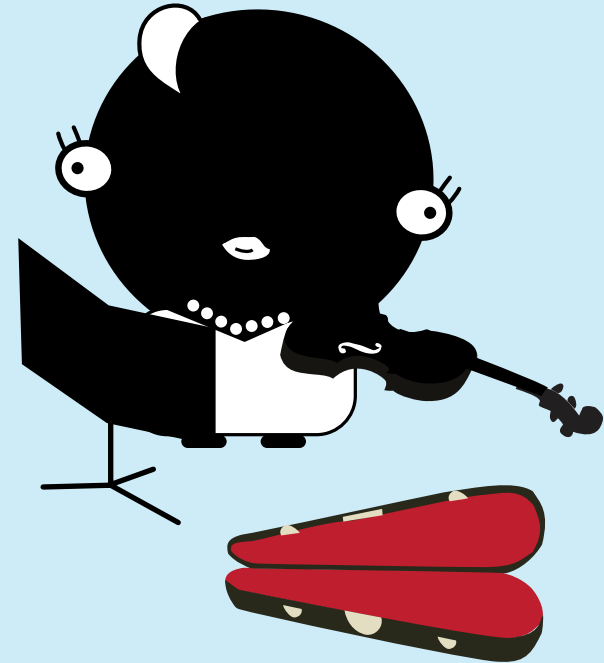
Vandaag ga ik naar de les bij juf Els.

Ik speel al drie jaar viool en oefen bijna elke dag!

Wanneer ik in de klas van juf Els aankom, speelt Mira juist de laatste noten van haar stuk. Nu is het mijn beurt.

Eerst neem ik mijn strijkstok uit mijn mooie kist. De haren van de strijkstok hangen er wat slapjes bij. Zo kunnen ze goed rusten. Voor ik begin te spelen, moet ik de haren terug opspannen. Ik draai aan een klein schroefje aan het uiteinde van de strijkstok. Ziezo, de haren staan weer strak! Daarna wrijf ik de haren in met hars. Zo strijkt de strijkstok beter over de snaren en kan ik goed mijn muziekstukje spelen. Voor ik begin te spelen, stem ik de vier snaren door aan de stemschroeven te draaien. De les start. Juf Els vraagt me een stukje van Mozart te spelen. Ik plaats de viool op mijn linkerschouder en leg mijn kin op het zwarte kinstuk. Geconcentreerd kijk ik naar de noten. Ik haal diep adem en weg ben ik!

Met mijn linkerhand vind ik alle noten terug op de toets. Mijn rechterhand is baas over de strijkstok. Ze trekt en duwt er op los. Samen halen ze heel wat trucjes uit! Juf Els vindt dat ik goed mijn best gedaan heb. Ze geeft me nog wat tips zodat de muziek nog mooier zal klinken. Dat wordt thuis weer flink oefenen! Na de les poets ik mijn viool met een linnen doek. Daarna berg ik mijn instrument en de strijkstok voorzichtig op. In de kist is ook nog wat plaats voor poetsgerief, vioolhars, een stemvork en muziekpartituren. Mijn kist is versierd met een foto van mijn hondje Felix en een zelfgemaakte tekening!



colofon

Eindredactie: Anne-Françoise Theys

Inhoud en tekst: Tinne Avonds

Typografie en illustratie: Karel Verhoeven

Drukwerk: New Goff

Herkomst van de foto's:

- p.6 **Graphopresse, Brussel, 1943;**
Trio met nyckelharpa, Zweden, Nordiska Museet, Stockholm, 1917
- p.7 **Luc Roemendael, Symfonisch orkest, de Filharmonie, Antwerpen;**
Ritteke Demeulenaere, lyraspeler Kostas, lira laouto, Karpathos
- p.8 **Bela Kasa, Mihaly Halmagyi, zijn vrouw Gizella op gardon en zijn kleinzoon, Roemenië**
- pp. 9-13 **Simon Egan, mim, 2008**

muziekinstrumentenmuseum Brussel, 2010

mim



