

Piet J.SWERTS

PRINCIPES VAN DE
ORKESTRATIE

Inleiding tot en Adaptatie van Rimsky-Korsakovs
Principles Of Orchestration

ZODIACEDITIONS

Copyright

Principes van de Orkestratie (2020)

Inleiding tot en Adaptatie van Rimsky-Korsakovs *Principles of Orchestration*

Dr. Piet J. Swerts

© 2020 | Zodiac Editions

zodiaceditions@gmail.com

ISBN 9789464059250

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand en/of openbaar gemaakt in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen of op enige andere manier zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever.

ALL RIGHTS RESERVED.

This book contains material protected under International and Federal Copyright Laws and Treaties. Any unauthorized reprint or use of this material is prohibited. No part of this book may be reproduced or transmitted in any form or by any means, electronic or mechanical, including photocopying, recording, or by any information storage and

Inhoudsopgave

VOORWOORD i-iii

deel 1

1 ~ INLEIDING 01

Wat is orkestratie? Een uitgewerkt voorbeeld 02

1.1 Mozart, W.A., Andante uit de Sonate K.V.545 2

1.2 Harmonische duiding 2

1.3 Melodische duiding 3

2 ~ DUO COMBINATIES 04

2.1 Combinaties met een toetsinstrument 04

2.1.1 *Combinaties met klavier in het algemeen* 4

2.1.2 *Klavier met fluit* 5

2.1.3 *Klavier met hobo* 7

2.1.4 *Klavier met klarinet* 8

2.1.5 *Klavier met saxofoon* 10

2.1.6 *Klavier met trompet* 11

2.1.7 *Klavecimbel met blokfluit* 12

2.1.8 *Klavecimbel met fagot* 13

2.1.9 *Harp met fluit* 14

2.2 Duo combinaties zonder toetsinstrument 16

2.2.1 **Combinaties van houtblazers**

2.2.1.1 *Fluit met hobo* 16

2.2.1.2 *Fluit met klarinet* 17

2.2.1.3 *Fluit met fagot* 17

2.2.1.4 *Hobo met klarinet* 18

2.2.1.5 *Hobo met fagot* 19

2.2.2 Combinaties van koperblazers	19
2.2.2.1 <i>Trompet met hoorn</i>	19
2.2.2.2 <i>Twee hoorns</i>	20
2.2.3 Combinaties van houtblazers met koper	21
2.2.3.1 <i>Klarinet met hoorn</i>	21
2.2.3.2 <i>Hobo met trompet</i>	22
2.2.4 Combinaties van strijkers	23
2.2.4.1 <i>Twee violen</i>	23
2.2.4.2 <i>Viool met altviool</i>	24
2.2.4.3 <i>Altviool met cello</i>	24
2.2.4.4 <i>Cello met contrabas</i>	25
2.2.4.5 <i>Viool met contrabas</i>	26
2.2.5 Combinaties van houtblazers met strijkers	27
2.2.5.1 <i>Fluit met cello</i>	27
2.2.5.2 <i>Hobo met viool</i>	27
2.2.5.3 <i>Klarinet met altviool</i>	28
2.2.5.4 <i>Fagot met cello</i>	28
2.2.6 Combinaties van koper met strijkers	29
2.2.6.1 <i>Trompet met contrabas</i>	29
2.2.6.2 <i>Hoorn met cello</i>	30

3 ~ TRIO COMBINATIES 31

- 3.1 Houtblazerstrio 31
- 3.2 Pianotrio 32
- 3.3 Strijktrio 33
- 3.4 Gemengd trio: klarinet, hoorn en cello 33

4 ~ KWARTET COMBINATIES 35

- 4.1 Houtblazerskwartet 35
- 4.2 Saxofoonkwartet 36
- 4.3 Koperkwartet 37
- 4.4 Strijkkwartet 38

5 ~ TYPE-ORKESTEN	39
5.1 Strijkorkest	39
5.1.1 <i>Non divisi: vijf partijen</i>	39
5.1.2 <i>Divisi: tien partijen</i>	40
5.2 Kamerorkest	42
5.2.1 <i>Mozart-bezetting: 2 ob 2 hrn str</i>	42
5.2.2 <i>Beethoven-bezetting: 2.2.2.2 2.2.0 pk str</i>	43
5.3 Symfonisch orkest	47
6 ~ VOCALE ZETTINGEN	50
6.1 Stem met pianobegeleiding	50
6.2 Stem met strijkers	52
6.3 A capella koor	53
7 ~ BESLUIT DEEL 1	54

Inhoudsopgave deel 2

INLEIDING	01
1.1 Situering door Maximilian Steinberg	1
1.2 Extract uit het Voorwoord van 1891 door Korsakov zelf	5
1.3 Extract van het Voorwoord van de laatste editie	9
1 ~ ALGEMEEN OVERZICHT VAN DE ORKESTGROEPEN	10
1.1 Strijkersgroep	10
<i>Orkestrale analyse : Gustav Holst, St.Paul's Suite</i>	18
1.2 Blazersgroepen	23
1.2.1 Houtblazers	23
<i>Indeling volgens Mc Kay</i>	20
Voorbeelden	32
1.2.2 Koper	34
<i>Indeling volgens Mc Kay</i>	35
1.3 Instrumenten met weinig aangehouden klankkracht	39
1.3.1 Getokkelde snaren	39
1.3.2 Pizzicato	39
1.3.3 Harp	40
1.4 Percussie met bepaalde toonhoogte	43
1.4.1 Pauken	43
1.4.2 Piano en celesta	43
1.4.3 Glockenspiel, Buisklokken, Xylofoon	44
1.5 Percussie met onbepaalde toonhoogte	46
1.6 Vergelijking van de resonantie van de orkestgroepen en de combinatie van verschillende toonkwaliteiten	47

2 ~ MELODIE	51
2.1 Melodie bij de strijkers	51
2.1.1 <i>Violen</i>	51
2.1.2 <i>Altviolen</i>	52
2.1.3 <i>Violoncello's</i>	53
2.1.4 <i>Contrabassen</i>	54
2.2 Unisono groeperingen	55
2.2.1 <i>Octaafverdubbelingen bij strijkers</i>	56
<i>Opmerkingen</i>	57
2.2.2 <i>Melodie in dubbel octaven</i>	58
<i>Opmerking</i>	58
2.2.3 <i>Verdubbelingen in drie en vier octaven</i>	59
2.2.4 <i>Melodie in tertsen en sexten</i>	60
2.3 Melodie bij houtblazers	61
2.3.1 <i>Combinatie in unisono</i>	61
2.3.2 <i>Combinaties in octaven</i>	64
2.3.3 <i>Verdubbelingen in twee, drie of vier octaven</i>	66
2.3.4 <i>Melodie in tertsen en sexten</i>	66
2.3.5 <i>Tertsen en sexten tesamen</i>	68
2.4 Melodie in het koper	69
<i>Kopers in unisono, in octaven, tertsen of sexten</i>	70
2.5 Melodie gecombineerd met instrumenten uit verschillende groepen	72
2.5.1 <i>Combinatie van het hout met het koper in unisono</i>	72
2.5.2 <i>Combinatie van het hout met het koper in octaven</i>	73
2.5.3 <i>Combinatie van de strijkers met het hout</i>	74
2.5.3.1 <i>Verdubbelingen in unisono</i>	74
2.5.3.2 <i>Partijen verdubbeld in octaven</i>	75
2.5.4 <i>Combinatie van strijkers met koper</i>	76
2.5.5 <i>Combinatie van de drie groepen</i>	77

3 ~ HARMONIE	78
3.1. Algemene bemerkingen	78
3.1.1 <i>Aantal harmonische partijen – verdubbelingen</i>	79
3.1.2 <i>Distributie van akkoordnoten</i>	84
3.2 Harmonie bij strijkers	87
3.2.1 <i>Korte akkoorden</i>	87
3.2.2 <i>Aangehouden en tremolo-akkoorden</i>	87
3.3 Harmonie bij houtblazers	89
3.3.1 <i>Drie- en vierstemmige harmonie</i>	90
3.3.2 <i>Harmonie in verschillende stemmen</i>	95
3.3.3 <i>Hout paarsgewijs in enge distributie</i>	96
A. Hout per drie	96
Verdubbeling van timbres	97
<i>Opmerkingen</i>	98
3.4 Harmonie bij het koper	101
3.4.1 <i>Vierstemmig schrijven</i>	101
3.4.2 <i>Driestemmig schrijven</i>	103
3.4.3 <i>Schrijven in verschillende stemmen</i>	104
3.4.4 <i>Verdubbeling bij het koper</i>	106
3.5 Harmonie in gecombineerde groepen	108
3.5.1 <i>Combinatie van het hout met het koper</i>	108
3.5.2 <i>In unisono</i>	108
3.5.3 <i>Overlapping (superpositie), kruising of inclusie van de stemmen</i>	109
3.5.4 <i>Bemerkingen</i>	112
3.5.5 <i>Combinatie van de strijkers met het hout</i>	112
3.5.6 <i>Combinatie van de drie groepen</i>	113
3.5.7 <i>Algemene bemerkingen</i>	113

4 ~ SAMENSTELLING VAN HET ORKEST	114
4.1 Verschillende manieren om dezelfde muziek te orkestreren	114
4.1.1 <i>Volledige tutti</i>	117
4.1.2 <i>Tutti bij houtblazers</i>	118
4.1.3 <i>Tutti pizzicato</i>	119
4.1.4 <i>Soli bij de strijkers</i>	119
4.1.5 <i>De grenzen van de orkestrale ambitus</i>	120
4.1.6 <i>Transfer van passages en frasen, 'fakkels-orkestratie'</i>	120
De orkest-tessituur: 7 octaven, reële klank	122
4.2 Alternierend gebruik van akkoorden met verschillende klankkleuren	123
4.2.1 <i>Versterking en eliminatie van klankkleuren</i>	123
4.2.2 <i>Herhaling van zinnen, imitaties, echo</i>	124
4.2.3 <i>Sforzando-piano en piano-sforzando akkoorden</i>	124
4.2.4 <i>Methode om bepaalde noten en akkoorden te benadrukken</i>	125
4.2.5 <i>Crescendo en diminuendo</i>	125
4.2.6 <i>Divergerende en convergerende progressies</i>	126
4.2.7 <i>Toonkleur als harmonische kracht</i>	126
4.3 Artificiële effecten	129
4.3.1 <i>Gebruik van slagwerkinstrumenten voor ritme en kleur</i>	130
4.3.2 <i>Economie in orkestrale kleur</i>	132

5 ~ DE COMBINATIE VAN DE MENSELIJKE STEM MET HET ORKEST	133
5.1 Orkestrale begeleiding van een solo stem	133
5.1.1 <i>Algemene bemerkingen</i>	133
5.1.2 <i>Transparantie van begeleiding. Harmonie.</i>	134
5.1.3 <i>Stemverdubbeling in het orkest</i>	136
5.1.4 <i>Recitatief en declamatie</i>	137
5.2 Orkestrale begeleiding van het koor	139
5.2.1 <i>Solostem met koor</i>	139

VOORWOORD

Dit boek bestaat uit twee delen: het eerste deel bevat een geheel eigen uitgewerkte inleiding over de orkestratie, het tweede deel behelst enkel het eerste volume ofwel de integrale vertaalde *tekst* (behalve daarvan het facultatieve zesde hoofdstuk) van *Rimski-Korsakovs 'Principles of Orchestration*.

Korsakovs werk *ОСНОВЫ ОРКЕСТРОВКЪ* was mij niet alleen bekend in de Engelstalige versie¹ maar ook reeds lang in mijn bezit naast andere handboeken over de orkestratie van onder meer *Berlioz*, *Forsyth*, *Gevaert*, *Koehlin*, *Mc Kay*, *Norman* en *Piston*. Bij het teruggrijpen naar deze tekst werd ik echter nog meer dan bij andere traktaten over dit onderwerp door de *structurele* nauwgezetheid getroffen waarmee *Korsakov* zijn bevindingen neerschrijft en ordent. In feite is er geen woord teveel in zijn tekst. Elke opmerking is zo ter zake en lijkt vooral onbetwistbaar correct en actueel: het grote verschil met andere handboeken schijnt mij dat de *componist* zijn ervaringen meer in *principes* meedeelt dan louter in instrumentale of technische *beschrijvingen*. Omwille van die redenen heb ik de Engelse vertaling dan ook zo getrouw mogelijk proberen naar het Nederlands te hertalen. Het is trouwens opmerkelijk dat er naar mijn weten geen Nederlandse publicatie bestaat over dit onderwerp: het is daarom mijn hoop dat met deze hertaling de kwaliteit en betekenis van dit werk dieper zal doordringen in onze muzikale contreien.

Als ik het heb over een *adaptatie*, betekent dit dat er enkele minder relevante details zijn weggelaten maar dat er ook opmerkingen met betrekking tot de actualiteit aan zijn toegevoegd. Mijn punt van 'kritiek' bij deze studie zou kunnen zijn dat de componist begrijpelijkerwijs in zijn tweede volume *enkel* voorbeelden *uit eigen werk* heeft geciteerd. Op zich is daar zeker niets mis mee maar veel van deze werken zijn door ons helaas amper gekend, laat staan beschikbaar via een opname.

Daarom heb ik getracht om in de plaats daarvan doorheen zijn tekst zoveel mogelijk nieuwe, zelfgekozen *voorbeelden* aan te geven uit de meer gekende Westerse muziekliteratuur, zodat mijn voorbeelden die zijn

¹ RIMSKY-KORSAKOV, Nikolay, *Principles of Orchestration, with musical examples drawn from his own works*, ed. by Maximilian STEINBERG, Engl. transl. by Edward GATE, in two volumes bound as one, Dover Publications, 1964: New York, 333 pp.

orkestrale principes moeten illustreren de lezer er hopelijk toe aanzetten om de canon van onze orkestliteratuur grondiger te gaan bestuderen. Daarbij moet ik opmerken dat ik zo exact mogelijk geprobeerd heb aan te geven over welke passages het gaat, maar de feitelijke studie ervan laat ik aan de lezer zelf over. In functie van het opleidingsonderdeel *orkestratie* binnen het curriculum voor de opleiding *compositie* is dit vak namelijk een driejarige cyclus die in het eerste jaar *bachelor* aanvangt; daardoor zijn veel voorbeelden vooral in de tijdspanne van het *classicisme* en de *romantiek* gesitueerd. Een mogelijk *tweede* volume als vervolg op dit handboek zal later in de vorm van gedetailleerde uitgeschreven analyses dieper ingaan op een belangrijke selectie van deze aangehaalde en andere fragmenten, die zich dan aanvullend zullen toespitsen op de meesterwerken van de 20^{ste} eeuw (o.m. *Bartók, Debussy, Holst, Lutoslawski, Mahler, Prokofiev, Ravel, Respighi, Shostakovitch, Stravinsky*). De meeste zo niet alle partituren kunnen legaal van de site IMSLP (*I*nternational *M*usic *L*ibrary *P*roject) Petrucci Music Library, www.imslp.org, gedownload worden.

In dit handboek is er geen ruimte voorzien voor uiteenzettingen over de instrumentenkennis op zich: zelfstudie en voorkennis worden hier vooropgesteld. Er zijn immers uitstekende standaardwerken beschikbaar, waaronder bijvoorbeeld bij uitstek het zeer volledige en degelijke *The Study Of Orchestration* van *Samuel Adler*².

Van de orkestraties van de akkoorden in het derde hoofdstuk van het tweede deel zijn simulaties aangemaakt zodat de lezer zich dit auditief beter kan voorstellen. Contacteer daarvoor zodiaceditions@gmail.com om hiervan de opnames bij de aanschaf van dit boek te ontvangen.

Voor de aanloop naar deze hertaling van *Korsakov* toe heb ik het vorige academisch jaar 2018-2019 een *Inleiding in de orkestratie* uitgeschreven met daarin 47 uitgewerkte orkestraties van eenzelfde fragment uit een pianosonate van *Mozart*. Stapsgewijs wordt daarin de problematiek van elke bezetting overlopen en toegelicht. Van al deze fragmenten is een simulatie opname gegenereerd die via hetzelfde email adres zoals hierboven vermeld kan aangevraagd en beluisterd worden.

2

ADLER, Samuel, *The Study of Orchestration*, 3rd Edition, W.W. Norton & Company, Inc.: New York, 2002, 839 pp.

De aanleiding voor dit werkstuk vloeit voort uit mijn docentschap compositie en *orkestratie* aan de Campus Lemmens van de LUCA School of Arts en vooral uit de noodzaak om studenten compositie een basis handboek orkestratie aan te reiken waarmee zij aan de slag kunnen gaan. Dit is daarom ook een *work in progress* en zal in de loop van de komende jaren verder ontwikkeld worden.

Dr.Piet J. Swerts, 1 Juni 2020.

Deel 1

Inleiding tot de orkestratie

1 ~ INLEIDING

Wat is orkestratie? Een uitgewerkt voorbeeld

Er bestaat geen eenduidig antwoord op deze vraag: orkestratie en compositie blijven nauw overlappend met elkaar verbonden. Het *muzikaal idee* kan ontstaan vanuit een *orkestrale* gedachte of de muzikale gedachte is orkestraal gedacht maar niet noodzakelijk effectief zo gerealiseerd. In het begin van de *Vijfde Symfonie* van *Beethoven* zullen de *unisoni* over drie octaven verdeeld bij alle strijkers nooit eenzelfde impact hebben als dit in een exact dezelfde ligging op een klavier zou gespeeld worden. Een van de meest georkestreerde pianowerken is de *Schilderijtentoonstelling* van *Moessorgski*. Veel componisten voel(d)en hier aan dat *Moessorgski* niet vanuit het klavier dacht maar dat zijn ideeën an sich *orkestraal* waren. De meest bekende en gespeelde *orkestrale* versie is van *Maurice Ravel* (1922) maar hij is niet de enige bewerker geweest, er bestaan versies onder meer van *Mikhail Tushmalov* (1896, *W.Bessel&C°*, 1933, *Kalmus*), *Sir Henry J.Wood* (1918), *Leopold Stokowski* (1939), *Vladimir Ashkenazy* (1982) en anderen.

Een poging tot definitie: orkestratie is de omzetting van een substantiële muzikale gedachte naar het *juiste instrumentale formaat*. Liggingen, tessituren, speelmogelijkheden, combinatiemogelijkheden, timbres en verdubbelingen van instrumenten spelen hier enerzijds een essentiële rol in. Anderzijds echter is de kennis van de componist, de *creativiteit* hoe hij hiermee om zal gaan en zijn (in?)competentie om dit zo precies mogelijk te transfereren naar het orkestraal medium *cruciaal*.

Als aanloop naar het tweede deel van dit boek heb ik geopteerd om stapsgewijs steeds hetzelfde fragment vanuit kleine instrumentale combinaties zoals duo-, trio- en kwartetcombinaties naar uiteindelijk het strijk- en kamerorkest en tenslotte het symfonisch orkest te hertalen, telkens voorzien van een toelichting over de genomen opties in de herwerkingen.

1.1 Mozart, W.A., *Andante uit de Sonate K.V.545*

Aan de hand van een eenvoudige openingsfrase uit een pianosonate van Mozart zullen we stapsgewijs reflecteren over orkestratie. Ik opteer voor de opening van het tweede deel, het *Andante* uit de 16^{de} Sonate in *Ut* K.V.545 in C, de zogenaamde *Sonate facile*. Mozart voegde het werk aan zijn catalogus toe de 26^{ste} Juni 1788 op dezelfde datum als zijn 39^{ste} *Symfonie*.

Andante
from the Sonate in C K.V.545 'facile' W.A.Mozart

Piano

p

(legato)

vb.1

Waarom nu deze openingsfrase? Er zijn verschillende interessante elementen die van dit fragment tot een geschikt voorbeeld voor *orkestratie* maken. Er is de *transparantie* van de frase: de begeleiding bestaat uit *Alberti*-bassen of gebroken akkoorden, het grootste interval is hier een *grote sext*. De melodielijn is niet overdreven qua *omvang*, het omvat een octaaf (met een secunde) in twee eenvoudige frasen *a* en *b*, of *a* en *a*¹.

1.2 *Harmonische duiding*

De harmonische onderbouw is gebaseerd op de *pedaalnoot* van de tonica in G. De *tertsbeweging* van doorgangsnoten op de 3^{de} tel in *m.1* en de chromatisch *aanspringende wisselnoten cis-ais* in de 3^{de} maat worden bruikbaar materiaal wanneer we dit fragment gaan herdenken in grotere instrumentale formaties. Dit harmonisch *framework* moet een componist voor ogen houden wanneer hij een frase componeert of een bestaand fragment orkestreert: hij moet op *meerdere niveau's* naar de *constructie* peilen en vooral nagaan waar de soms verborgen *onderliggende harmonische ondersteuning* in mogelijke *nieuwe partijen* kan overgezet worden.

Andante

from the Sonate in C K.V.545 'facile'

W.A.Mozart

$\text{♩} = 60$

Piano

p

passing tones

i *iv*⁶/₄ auxiliary chord *i*

vb.2

1.3 Melodische duiding

Melodisch begint de aanzet van elk groepje twee maten met een lange toon, de zinnen *a* en *b* worden door een 4^{de} rust onderscheiden. *A* stijgt secundewijs en eindigt op *d*², *b* komt vanuit de tonica *g*² dalend uit op dezelfde *d*². Deze *rustpunten* in de melodische beweging bieden nieuwe mogelijkheden bij het *opvullen* van deze stilstand wanneer we het geheel gaan orkestreren in grotere combinaties. De *afstand* tussen melodie en begeleiding is *klein*, het dichtstbijzijnde interval is een *reine kwart* op de 2^{de} tel van de 2^{de} maat. De volledige constructie overbrugt *twee octaven*. Alles is duidelijk en *overzichtelijk*. Laten we nu *stapsgewijs* deze frase instrumentaal beginnen te *hertalen*.

2 ~ DUO COMBINATIES

Een eerste bedenking: *welk is een ideale combinatie voor deze frase indien we het aan twee instrumenten zouden geven?*

Niet alleen de tessituur en het *speelbereik* spelen hier een rol in de keuze van de instrumenten maar meer nog de *ligging* van de twee partijen: hoe gaan zij zich *verhouden* binnen het *bereik* van een ander instrument en het *timbre* van het instrument in kwestie. Een hogere of lagere ligging binnen het *speelbereik* heeft consequenties voor de dynamische balans in de combinatie met een ander instrument. Verder moet je het behoud van de vooropgestelde *tonaliteit* G in vraag stellen, vooral bij *transponerende* instrumenten (*klarinet, saxofoon, hoorn*) waar bepaalde toonaarden van nature meer eigen zijn aan het instrument dan andere.

2.1 Combinaties met een toetsinstrument

Deze combinatie leunt het dichtst aan bij de oorspronkelijke versie, we kunnen hier *drie* voor de hand liggende instrumenten uitproberen: het *klavier*, het *klavecimbel* en de *harp*. Alle drie de soloinstrumenten kunnen het origineel volledig alleen spelen, maar wat is de implicatie als we dit gaan 'verdelen' over twee instrumenten?

2.1.1 Combinaties met klavier in het algemeen

We vertrekken eerst vanuit het *klavier* als een harmonisch begeleidingsinstrument: het klavier speelt dan waarschijnlijk de *Alberti-bassen*. Het is vrij simplistisch te stellen dat we aan het klavier *enkel* de begeleidingsfiguur toekennen. Het is een vertrekpunt maar zeker niet een *eindpunt*. We moeten ons afvragen wat we kunnen doen met de nieuwe ruimte die vrijkomt in de *vrije* rechterhand van de klavierpartij *indien* we de melodie *volledig* aan het andere instrument geven. Er zijn *meerdere* mogelijkheden: we de laten de melodie *volledig* door het andere instrument spelen, we opteren voor een *wisselwerking* of voegen we *extra melodische elementen* toe in de *wisselwerking* tussen de rechterhand als de ene melodische partij en het andere instrument als de andere melodische partij? Van belang is *vooral* dat die wisselwerking bij het klavier is *afgestemd* op het specifiek *karakter* en *timbre* van het andere instrument waarmee we willen