Anita SREBNIK

ORCID: 0000-0001-8512-2303

Univerza v Ljubljani

Theo van Doesburg, Vladimir Tatlin en de constructivistische reis naar de vierde dimensie

Abstract

The magazine *De Stijl* is considered a constructivist magazine with Theo van Doesburg at its centre, especially among writers. This article tries to find an answer to the question: which characteristics in van Doesburg's poetry make him a literary constructivist, taking into account the premises of the original constructivism as it emerged in pre-revolutionary Russia at the beginning of the 20th century. This is done by analysing his poem entitled *X-Beelden* (1920) which could come close to constructivism. First, there follows a brief outline of some essential features of a constructivist work of art, explained by presenting an example from architecture, which at the time was considered the most important art also for literary constructivists. This idea was inspired by the non-Euclidean geometry and the theory of relativity. The new concept of time and space developed at the beginning of the 20th century was adopted by many artists, among them van Doesburg. Although he often reflected upon it in his programmatic essays, not enough evidence was found to prove the thesis that his poem *X-Beelden* (1920) could be constructivist and that the fourth dimension would find its way into his literary practice.

Keywords: Theo van Doesburg, *De Stijl*, constructivism, organic constructivism, Tatlin, Russian avant-garde, the theory of relativity, non-Euclidean geometry, the fourth dimension, hyperspace.

1. Inleiding

Theo van Doesburg (1883–1931) was beeldend kunstenaar en schrijver, zowel theoreticus, criticus als dichter. 'Theo van Doesburg' was een pseudoniem dat ook in het alledaagse leven zijn echte naam, Christian Emiel Marie Küpper, verving. De plaats die hij inneemt in de moderne kunst wordt hem vooral toegeschreven op grond van het feit dat hij het tijdschrift *De Stijl* heeft opgericht samen met een

groep schilders, architecten en ontwerpers waaronder Piet Mondriaan, Bart van der Leek en Vilmos Huszár. Ze zouden naar een autonome universele kunst streven. Van Doesburg hield lezingen, ging op propagandareizen, legde persoonlijke contacten met buitenlandse kunstenaars, hoe kortstondig ze soms ook waren door zijn vaak radicale optreden. Ook een samenhangende groep rond De Stijl was van korte duur, omdat de oorspronkelijke groep al snel uit elkaar viel door de eierzuchtige en conflictueuze persoonlijkheid van Van Doesburg. Het is hem daarna nooit meer gelukt om van De Stijl een collectief te maken, daarom leidde en redigeerde hij het tijdschrift alleen. Van begin af aan was hij onvermoeibaar in zijn pogingen om zijn ideeën internationaal te verspreiden en daarmee De Stijl een internationaal podium te verschaffen, een streven waarin hij buitengewoon succesvol was. Naast De Stijl richtte Van Doesburg ook nog de tijdschriften *Mécano* (1922–1923) en *Art Concret* (1930) op, waarvan hij eveneens de hoofdredacteur was.

2. Van Doesburg als dichter en theoreticus

Als literator publiceerde hij onder zijn “eigen naam” en onder twee pseudoniemen, die hij onderling strikt gescheiden hield. De naam I.K. Bonset is waarschijnlijk een mystificatie en laat zich met een kleine ingreep lezen als IK Ben zot (Slagter 1975: 34). Het is zijn tweede ik – als dichter. Slechts enkele van zijn meest intieme vrienden wisten wie achter deze naam schuilging. Hij houdt hem ook geheim voor Mondriaan “die Van Doesburg eens waarschuwde tegen die Bonset omdat deze hun ideeën gebruikte” (ibidem). Zijn naam komt gaandeweg steeds vaker voor in *De Stijl*. In 1921 bevat een van de nummers alleen poëzie van deze dichter, die verscheen onder de titel *Anthologie Bonset*. Zijn identiteit bleef echter een raadsel tot in het laatste nummer van *De Stijl*, gepubliceerd in januari 1932 na het overlijden van de dichter in 1931.

Het tijdschrift *De Stijl* is de kunst- en literatuurgeschiedenis ingegaan als constructivistisch avant-gardetijdschrift waarin vooral onder literatoren Van Doesburg in het middelpunt staat, hoewel we ook nog Blaise Cendrars, Georges Vantongerloo, Piet Mondriaan en László Moholy-Nagy tot de sleutelfiguren onder de literatoren zouden mogen rekenen (Bru & Willaert 2016: 43). Van Doesburgs dichterlijke oeuvre is goed te overzien door zijn beperkte omvang. Bijna al zijn gedichten publiceerde hij in *De Stijl*, hoewel enkele in *Mécano* en in *Eenheid*. Zijn poëzie is pas in 1975 voor het eerst in boekvorm verschenen als *Nieuwe Woordbeeldingen* onder redactie van K. Schippers. Aanvankelijk traditioneel worden zijn gedichten steeds abstracter, waarin klank en beeld de meest prominente rol spelen. Hij pleit voor “de absolute destructie van het begrip (en alles wat met de ordinaire rede verband houdt) en de syntaxis” en dit brengt “de opheffing van tijd en ruimte mede. Zij [de nieuwe dichtkunst] is a-priori super-dimensionaal,

super-reeël en contramorphistisch” (Bonset 1926–1927: 78). De taal in gedichten moet volgens hem radicaal gezuiverd worden. In zijn latere dichtvormen – letterklankbeelden – gebruikt hij alleen nog losse letters, oftewel klanken, die hij tot nieuwe eenheden smeedt, los van woord- of zinsbetekenissen. “In acht jaar tijd werd Van Doesburgs poëzie steeds verder geabstraheerd totdat er niets meer resteerde dan typografie, ritme en klank ... Van Doesburg beoogde een minimum aan taal te produceren. Het absolute minimum heeft hij bereikt door na de vier letterklankbeelden te stoppen met het schrijven van gedichten” (Bakker & Thorissen 1997: 18). Hij ging over tot proza en publiceerde onder weer een andere naam, Aldo Camini, een stuk met de titel *Caminoscopie* (gepubliceerd in *De Stijl* tussen 1921 en 1924) en later weer als I.K. Bonset een soort prozaschets *Het andere gezicht. Abstracte, sur-humanistische roman*. Het verscheen in *De Stijl* tussen 1926 en 1928.

Van Doesburg verwoordde zijn theoretische opvattingen over kunst – waaronder ook literatuur – in zijn omvangrijke correspondentie, alsook zijn talrijke essays, proclamaties en andere publicaties. Het gaat van Doesburg om de eenheid en gelijkwaardigheid van alle kunsten, niet alleen de beeldende kunsten maar ook literatuur en film. Samengevoegd streven ze naar een universele harmonie, het hoogste doel van de Nieuwe Beelding, de theorie die oorspronkelijk door Mondriaan is ontwikkeld. “De verschillende kunstvormen zouden ieder met hun eigen elementaire middelen tot een verregaande abstractie moeten leiden die het wezen van de geziene, gevoelde en gedachte wereld vertegenwoordigde” (Van Straaten 1994: 12).

3. De vierde dimensie

De Russische wiskundige Lobatsjevski heeft in een publicatie in 1829 het concept van de Euclidische ruimte en daarmee de a-priorikennis van de fysieke wereld als ongegrond bewezen. Daaruit ontstond het concept van de geometrieën met meer dan drie dimensies, de zogenaamde n -dimensies. Zijn ontdekking betekende een revolutie die even vergaand was als die van Copernicus. Het veroorzaakte ophef niet alleen onder wiskundigen en natuurkundigen maar ook onder filosofen, literatoren, kunstenaars en architecten.

Lobatsjevski's werk baande ook de weg voor Einsteins relativiteitstheorie (English 2004: 355). Sinds Lobatsjevski's ontdekking groeide de belangstelling voor de imaginaire geometrie razendsnel, het besef van het mogelijke bestaan van een vierde dimensie heeft een grote invloed uitgeoefend op talrijke kunstenaars, schrijvers en musici eind 19e en begin 20e eeuw.

De vierde dimensie, die oorspronkelijk als een hogere, en dus als ruimtelijke dimensie in de geometrie werd beschouwd, kreeg in 1916 met de ontdekking van

Einsteins relativiteitstheorie een andere invulling. De vierde dimensie werd eerder begrepen als een nieuwe afmeting van tijd.

Daarnaast bestond ook een andere opvatting van de vierde dimensie waarvoor het begrip ‘hyperspace-filosofie’ (Henderson 2013: 377–385) werd gehanteerd. Deze populaire soort van filosofie die zich verspreidde door heel Europa, Amerika en Rusland, waarvan de belangrijkste vertegenwoordigers de Engelse wiskundige Charles Hinton, de Amerikaanse architect Claude Bragdon en de Russische filosoof Pjotr Oespenski waren, kreeg weer een andere invulling als uitdrukking voor de echte realiteit, die men kan bereiken door een hoger bewustzijn. De vierde dimensie zou boven onze zintuiglijke en cognitieve driedimensionale wereld bestaan. Oespenski was een van de eerste vertolkers van de vierde dimensie op schrift¹ in mystiek-occulte context. In zijn werk *Tertium Organum* (1912) wordt de vierde dimensie als hoogste doel gezien dat men in de ontwikkeling van het menselijk bewustzijn kan bereiken, waarin tijd, ruimte en beweging slechts illusies van de oude wereld lijken te zijn.

Volgens Henderson waren er veel verschillende moderne kunstenaars die in hun geloof in de hogere realiteit, buiten de drie dimensies van de visuele waarneming om, impulsen voor hun koenste vormelijke innovaties hebben gevonden (Henderson 1985: 109).² In deze context wijdt Henderson in haar uiteenzetting van de vierde dimensie en de relativiteitstheorie in de twintiger jaren ook ruimte aan Van Doesburg en zijn toewijding aan de vierde dimensie.

Van Doesburgs voornaamste bezigheden waren schilderkunst en architectuur, daarom blijft hij in alles wat hij in zijn talrijke programmatische geschriften zegt over literatuur een beeldende kunstenaar (Bakker & Thorissen 1997: 7) en daarom zijn zijn ideeën over beeldende kunst, architectuur, literatuur en film onderling verwisselbaar te noemen (Kemperink 2002: 114). “Dit geldt bijvoorbeeld voor zijn opvatting dat al deze kunsten niet de driedimensionale natuur moeten weergeven, maar de meerdimensionale en dat zij dit doen op een mathematische wijze vanuit het universele bewustzijn” (ibidem). In zijn essay *Godenkultuur* uit 1919 verkondigt Van Doesburg dat de goden nieuwe mensen zijn “die de vierde dimensie hebben ontdekt... Na de verovering van de vierde dimensie zullen nieuwe, vrije, vergoddelijkte mensen de plaats van de oude aardbewoners innemen” (Kemperink 2002: 119). De vierde dimensie speelt voor hem ook een bepalende

¹ De drijfveer achter de mystiek occulte opvattingen van de vierde dimensie en de latere ontwikkeling van het kosmisme was de Russische filosoof Nikolai Fedorov (1828–1903). Zijn ideeën waren ook na zijn dood verspreid door heel Rusland totdat de religieuze onderdrukking en het stalinisme in de twintiger jaren zelfs schriftelijke vermelding van religieuze filosofen gevaarlijk maakten. Oespenski was een van zijn vele leerlingen en opvolgers (English 2004: 355–357).

² Onder hen identificeert zij Franse analytische kubisten, synthetische kubisten, Italiaanse futuristen, Russische futuristen, suprematisten en constructivisten, Amerikaanse modernisten zoals Stieglitz en Arensberg, dadaïsten en surrealisten.

rol bij het streven naar een gemeenschapskunst. Hiermee komen we al dichtbij het constructivisme dat o.a. streefde naar het samengaan van kunst en leven, en de openbaring van de meerdimensionale wereld.

4. Het ontstaan van het constructivisme

De discussie over het ontstaan van het constructivisme draait doorgaans rond de revolutionaire aspecten en politieke dimensies, artistieke vernieuwingen en utopische visies die men met de beweging associeert, ondanks het feit dat meerdere recentelijke studies hebben aangetoond dat organische principes aan de basis van het constructivistische werk stonden³ en dat de intuïtieve, idealistische, holistische en metafysische houding tegenover natuur en leven hand in hand gingen met de nieuwste ontdekkingen op het gebied van de wetenschap en technologie (Wünsche 2015: 2–26). Het prerevolutionaire constructivisme kreeg sterke impulsen uit de moderne fysica, wiskunde en geometrie, filosofie en theosofie, orthodoxe religie en vroegchristelijke gnostiek, alsook raketwetenschap en ruimtevaart.

Als we ons aan de wieg van deze beweging willen bevinden en van daaruit enkele belangrijke opvattingen over het constructivisme willen vooropstellen, dan moeten we beginnen bij de poëtica van de Russische kunstenaar Vladimir E. Tatlin (1885–1953). In 1913 begon hij – waarschijnlijk onder de indruk van de werken die hij tijdens zijn bezoek aan Parijs in Picasso's atelier aantrof – zogenaamde 'schilderijen-reliëfs' te vervaardigen. Iets later ontwikkelde hij wat hijzelf 'contra-reliëfs' noemde, als tegenstelling tot bas-reliëfs die tweedimensionaliteit vooropstellen. Zijn hele leven is doortrokken van de zoektocht naar de verborgen krachten van de natuur en hoe men ze in de kunst tot uitdrukking kan brengen. Als kunstenaar stelde hij zich geheel in dienst van de mens en de natuur, en streefde hij in zijn kunst naar een organisch geheel, kortom naar versmelting van kunst en leven.

Vanuit de driedimensionale contra-reliëfs ontwikkelde hij zich in de richting van het architectonische constructivisme, waarvan getuige zijn *Monument voor de Derde Internationale* (1919–20) (afbeelding 1). Tevens is hij de ontwerper van *Letatlin* (1932), een vliegtuigmodel bedoeld voor ecologisch personenvervoer.

In wat volgt, wordt geprobeerd om een antwoord te vinden op de vraag: Welke kenmerken in Van Doesburgs poëzie komen overeen met de constructivistische

³ In dit artikel wordt de stelling vertegenwoordigd dat constructivisme lang voor de Russische revolutie van 1917 in Rusland is ontstaan en dat alle poëtologische opvattingen het organische omhelzen – dit in tegenstelling tot de meeste literairhistorische en theoretische opvattingen. Vandaar het gebruik van de term oorspronkelijk constructivisme in tegenstelling tot het z.g. internationaal constructivisme dat in Europa is ontstaan. Stephen Bann (1974: 51) wijst er in zijn standaardwerk over het constructivisme op dat het internationaal constructivisme zich in twee stappen ontwikkelde; eerst ging het om de directe uitwerking van het Russisch constructivisme in Europa en in tweede instantie om een lange voorbereiding van Europese kunstenaars om het Russische model te aanvaarden.

Afbeelding 1. Ontwerp voor het Monument voor de Derde Internationale – de Tatlintoren (1919–1920), bron: Nikolay Punin (1921): *Tatlin (Protiu kubizma)*. Petrograd: Gosizdat

postulaten die kenmerkend zijn voor het oorspronkelijk constructivisme? Voor zover bekend bestaat er nog geen analyse van Van Doesburgs gedichten die op zijn constructivistische poëtica is gericht en die de algemene beweringen van de

Afbeelding 2. *X-Beelden* (1920). Bron: I.K. Bonset (1975) *Nieuwe Woordbeeldingen*. De gedichten van Theo van Doesburg, Amsterdam: Em. Querido's Uitgeverij, p. 84

kunst- en literatuurgeschiedenis dat Van Doesburg constructivist⁴ was, zou bevestigen. Bij de beantwoording van deze vraag wordt het gedicht *X-Beelden* (1920)

⁴ Van Doesburg wordt beschouwd als constructivist en dadaïst, soms ook als kubist en futurist. Hij geldt als “spectaculair schizofreniek voorbeeld” binnen de avant-garde; als Theo van Doesburg is hij redacteur van het constructivistisch tijdschrift *De Stijl* en als I.K. Bonset is hij redacteur van het dadaïstisch tijdschrift *Mécano* (Brooker 2013: 14).

als testcase gebruikt vanwege enkele interessante elementen die dicht bij het constructivisme zouden kunnen komen (afbeelding 2).

Constructivisme laat geen immanent lezen van de literatuur toe, daarom kan ze alleen tegen de achtergrond van de drijfveren worden gelezen die tot haar bestaan hebben geleid. Net daarom wordt eerst geprobeerd de beweegredenen van deze kunstbeweging uiteen te zetten, vooraleer Van Doesburgs *X-Beelden* (1920) kan worden ontleed.

4.1. Misverstand

In West-Europa kreeg men al meteen na het einde van de blokkade van Rusland in 1920 een vertekend beeld van het Russische constructivisme. Men denke alleen al aan de onkundige journalist Oemanski die de basisprincipes van Tatlins organische kunst misvatte als zijnde het tegenovergestelde, namelijk als puur productieve kunst berustend op techniek en ideologie. Hij begreep niet dat het kleinste detail in Tatlins filosofisch uitgewerkt object in dienst staat van de mens en dat het zich in een organische samenhang met alle andere elementen bevindt. In zijn artikel met de problematische titel *Der Tatlinismus oder die Maschinenkunst* (12) noteerde hij de veel geciteerde zin: “Die Kunst ist tot – es lebe die Kunst, die Kunst der Maschine mit ihrer Konstruktion und Logik, ihrem Rhythmus, ihren Bestandteilen, ihrem Material, ihrem metaphysischen Geist (...)”. Oemanski’s woorden werden klakkeloos overgenomen door de Duitse dadaïsten Grosz en Heartfield. Die hielden tijdens de Dada-Messe in Berlijn (1920) triomfantelijk hun affiche omhoog met de woorden: “Die Kunst ist tot / Es lebe die neue / Maschinenkunst / Tatlin”. Zijn hoogtepunt beleefde dit misverstand tussen Tatlin en de Berlijnse dadaïsten in Hausmanns collage *Tatlin thuis* (1920) (afbeelding 3) met een afbeelding van een onbekende man wiens hersenen uitpuilen van machineonderdelen. Het komt o.a. door deze foutieve overtuiging van Oemanski en de Berlijnse dadaïsten ten aanzien van Tatlins ‘Maschinenkunst’, die eigenlijk een ‘Kunstmaschine’ was,⁵ dat bijna honderd jaar later het begrip constructivisme en Tatlins kunst nog steeds niet in ere zijn hersteld.

Tatlin zelf wist van de betekenisverschuiving binnen het begrip constructivisme in Rusland begin jaren 20 af, wat blijkt uit zijn aanduiding ‘constructivisten tussen aanhalingstekens’ (Rowell 1981: 30). Het komt erop neer dat hij deze constructivisten onderscheidde van de echte constructivisten. De ‘constructivisten tussen aanhalingstekens’ gebruikten volgens Tatlin alleen rechte lijnen die in de natuur nooit voorkomen. Ze hielden geen rekening met het organische verband

⁵ In memoires van Anna Begitsjeva, Tatlins trouwe vriendin tot aan zijn dood, herinnert Begitsjeva zich zijn woorden als reactie op de slogans van de Berlijnse dadaïsten: “Ik wil een machine creëren door middel van kunst, ik wil de kunst niet mechaniseren – er is verschil in denkwijze” (Begicheva e.a. 2013: 299).

Afbeelding 3. “Die Kunst ist tot. Es lebe die neue Maschinenkunst Tatlins”. Grosz en Heartfield tijdens de Eerste Internationale Dada-Messe in Berlijn, 1920, bron: Richard Huelsenbeck (red.) (1920): *Dada Almanach*. Berlin: Erich Reiss Verlag, <https://sdrc.lib.viowa.edu/dada/da/pages/040a.htm>

tussen het materiaal, zijn gebruik en functie. Begrippen als ‘de organische constructie’ en ‘de organische kijk op de wereld’ – begrippen behorende tot de kern van het constructivisme – veronderstelden juist het afwijzen van de gemecha-

niseerde geometrische vormen van de moderne technologische wereld (Vrečko 2015: 39–43). De constructivistische grondbeginselen tektoniek, opbouw en constructie verwierven organische kenmerken door de toepassing van de gebogen dynamische vormen die een ritmische beweging teweegbrengen omdat men wist dat een gebogen lijn meer energie bevat en creëert dan een rechte lijn (Lodder 1987: 218).

In Tatlins toren of het *Monument voor de Derde Internationale* schuilt de hele poëtica van het organische constructivisme dat aan de oorsprong van deze beweging lag (Wünsche 2015: XV, 150–156; Vrečko 2015: 37–49). Hoewel er in Rusland ook groeperingen waren die onder de naam constructivisme puur productivistische kunst creëerden en daarmee kunst eigenlijk de dood verkondigden,⁶ is het oorspronkelijk geen kunstbeweging die door en voor de revolutie is ontstaan omdat ze al lang ervoor bestond. De avant-gardisten in Sint-Petersburg rond Matjoesjin waren aanhangers van de organische school waartoe ook Tatlin behoorde.⁷ De officiële benaming constructivisme werd echter voor het eerst begin jaren 20 gebruikt voor de groep kunstenaars op het Moskovische Instituut voor Artistieke Cultuur (Inchuk) die zichzelf Arbeidersgroep der Constructivisten noemden.

4.2. Postulaten

Het constructivisme was binnen Rusland, laat staan erbuiten, geen homogene richting. Daarom is het hanteren van het begrip constructivisme na de revolutie zowel in de beeldende kunsten als in de literatuur, en zowel binnen als buiten Rusland problematisch. Inhoudelijk daarop ingaan zou het bestek van deze bijdrage te boven gaan,⁸ daarom beperken we ons wederom tot het oorspronkelijke constructivisme⁹ – of met Tatlins woorden ‘echt’ constructivisme – en proberen we aan de hand van een voorbeeld uit de architectuur, die voor constructivisten de

⁶ Voor de groepen Russische kunstenaars die puur productivisme verkondigden alsook de kunst in dienst van het proletariaat en het heersende politieke systeem stelden, zou men eerder de term productivisten moeten hanteren en voor hun stroming de benaming productivisme. De groep op het Moskou Inchoek noemde zichzelf constructivisten, wat de verwarring binnen Rusland nog groter maakte.

⁷ Andere vooraanstaande kunstenaars van de organische school waren Elena Goero, Pavel Filonov, Voldemars Matvejs, Olga Rozanova, Kazimir Malevitsj, Velimir Chlebnikov, Aleksej Kroetsjonich, David Boerljoek, Vladimir Majakovski, Pavel Mansoerov, Peter Mitoeritsj, Pavel Kondratjev en Vladimir Sterligov.

⁸ Evenmin wordt er ingegaan op de poëtologische kenmerken van het z.g. internationale of supra-nationale constructivisme, uiteengezet door Van den Berg in zijn verhandeling »Übernationalität« der Avantgarde – »Inter-Nationalität der Forschung« omdat dit buiten het bestek van deze bijdrage valt.

⁹ Op poëtologisch vlak verschillen die twee constructivismen – het Russisch constructivisme en het z.g. internationaal of Europees constructivisme op veel punten van elkaar hoewel dat in concrete gevallen altijd ook van de individuele poëtica van de kunstenaar afhangt.

kunst der kunsten was, de constructivistische poëtica samenvattend te reconstrueren. Het belangrijkste uitgangspunt hierbij is de monografie van de Sloveense literatuurwetenschapper Vrečko over het constructivisme in Rusland en Europa, met name in Slovenië. Hij zet deze kunstbeweging uitvoerig uiteen in zijn beide monografieën.¹⁰

Waarom een voorbeeld uit de architectuur? In het constructivisme was de architectuur zoals gezegd de kunst der kunsten van waaruit alle andere kunstvormen voortvloeiden. Dit idee werd geïnspireerd door de niet-Euclidische geometrie (Lobatsjevski, Minkovski, Hinton e.a.), de relativiteitstheorie (Einstein, Poincaré, Lorenz e.a.), het kosmisme (Fjodorov), de filosofie (Fjodorov, Bragdon e.a.), theosofie (Oespenski e.a.), de raketwetenschap en de ruimtevaart (Tsjolkovski e.a.), en manifesteerde zich ook in de literatuur.

Vandaag zou men Tatlins toren een voorbeeld van de ecologische of biologische architectuur kunnen noemen. De toren is nooit gebouwd omdat er in het eerste socialistische land in Europa, dat zich op de rand van hongersnood bevond, geen middelen voor waren.

Hij zou hoger dan de Eiffeltoren zijn geweest, die te boek staat als slechts een technische obelisk, symbool voor het Westen met zijn puur mechanisch-technische constructievermogen en voor de agressieve overwinning op de natuur. Tatlin daarentegen wilde een constructie scheppen die de zachtheid, ronding en warmte van deze wereld behelst. Zijn ronde spiraalvormige structuur is een ‘Kunstmachine’, een monument van de geest, terwijl de Eiffeltoren ‘Maschinenkunst’ voorstelt, een koud technisch monument en als toeristische attractie zonder enige ethische lading stevig op de grond gevestigd. Het is de complete tegenpool van Tatlins werk, dat de zwaartekracht tracht te overwinnen en dat boven skyline van Sint-Petersburg zou zweven (Vrečko 2011: 213; Vrečko 2015: 40–41).

Tatlin wilde met zijn toren een synthese tussen de technologie en wetenschap aan de ene kant, en het organische en intuïtieve aan de andere kant bereiken, kortom een synthese van kunst en leven (Vrečko 2011: 131–133; Vrečko 2015: 46). Dat is het eerste postulaat van het constructivisme.¹¹

De gebruikte materialen zouden vooral staal en glas zijn, teneinde een absolute transparantie te bewerkstelligen; buiten is binnen en binnen is buiten, de gelijkstelling van vorm en inhoud. Dit is het tweede postulaat van het constructivisme. De transparantie van de Eiffeltoren en de verwevenheid van de inhoud en vorm is in die zin slechts schijn, de toren bevat enkel een lift.

Alles in de kunst – elk bouwelement, elke vorm en elk materiaal, elk woord en elke zin – is drager van betekenis, zichtbaar, begrijpelijk en in een natuurlijke overeenstemming met alle andere onderdelen. Deze zogenaamde semantische do-

¹⁰ Srečko Kosovel. *Monografija*. Ljubljana: ZRC SAZU (2011); *Constructivism and Kosovel*. Ljubljana/Vitanje: ZIFF, KSEVT (2015).

¹¹ De postulaten worden in willekeurige volgorde opgesomd.

minantie is het derde postulaat van het constructivisme. Op die manier kan men zien hoe het ene postulaat onlosmakelijk met het andere verbonden is (Vrečko 2015: 27).

De toren zou in een hoek van 23,5 graden staan, net zoals die van de aardas, en zou de vorm van een dubbele helix hebben, de structuur van ons DNA (dat overigens pas veel later werd ontdekt). De dubbele helix is de meest dynamische van alle vormen. Objecten die in dezelfde hoek als de aardas staan, zijn volgens Tatlin de meest stabiele en zachte van alle vormen (Begitsjeva e.a. 302). In de toren draaien drie enorme geometrische figuren – een kubus, een cilinder en een piramide – constant rond hun as en maken een draai respectievelijk in een jaar, een maand en een dag. De geometrische figuren zijn opgehangen, ze zweven in de ruimte en trotseren de zwaartekracht. Informatie- en communicatietechnologie bovenop de toren dient een snelle gedachtewisseling tussen mensen in de hele wereld te bewerkstellingen. Dit dynamisme, deze snelheid en beweging in alle richtingen, de voortdurende strijd met de zwaartekracht, de actieve deelname van de mens aan een nieuw sociaal experiment, de ervaring van tijd als relatief, kortom de *mobiele* filosofie,¹² is het vierde postulaat van het constructivisme dat door de nieuwe tijds- en ruimteopvatting tot stand is gekomen.

Tatlin en zijn collega's waren geïnteresseerd in de oneindige verwevenheid van het heelal, meer bepaald van de kosmos en de aarde. Het monument was volgens hem bedoeld als symbool van de vriendschap tussen alle mensen verenigd in tijd en ruimte. De toren is een soort kosmos in het klein oftewel een microkosmos in een macrokosmos. De gelijkstelling van de macro- en microkosmos staat in het verlengde van de bevindingen van Tatlins collega's (Malevitsj, Filonov, Chlebnikov, Matiushin e.a.) die de leer van de vroegchristelijke gnostici aanhingen dat de spirituele wereld van de mens typologisch correspondeert met het heelal. De homologie tussen de macro- en microkosmos (*homologia entis*) (Vrečko 2015: 122–140) is het vijfde postulaat van het constructivisme.

De constructie met zijn dynamische en vitale vorm dringt de ruimte binnen als een groeiende plant in alle zichtbare maar ook onzichtbare richtingen d.w.z. onzichtbare dimensies. Daarom is de architectuur voor de constructivisten de kunst der kunsten, de premisse die tenminste terug gaat tot de Russische filosoof Fjodorov; eveneens daarom stopte Tatlin al in 1914 met schilderen om zich aan meerdimensionale kunstwerken te wagen en begonnen de kunstenaars ruimtelijke constructies te creëren op zoek naar nieuwe uitdrukkingsmiddelen en nieuwe dimensies, aangespoord door de nieuwe wetenschappelijke ontdekkingen (zoals de imaginaire geometrie, de hyperspace met n -dimensies en de relativiteitstheorie). Dat organisch groeien naar de ruimte toe, waardoor ruimtelijkheid en meerdimen-

¹² Dit begrip omhelst in feite de hele constructivistische poëtica en wordt uiteengezet in beide monografieën van Vrečko. Zie vorige opmerking.

sionaliteit binnen het kunstwerk ontstaan, is het zesde postulaat van het constructivisme.

5. Analyse van *X-Beelden* (1920)

In het voorgaande werden samenvattend de beweegredenen van het constructivisme toegelicht, het ontstaan ervan in Rusland voor de revolutie, de misvatting eromtrent na de revolutie, de betekenisverschuiving binnen de beweging zelf, en de belangrijkste kenmerken die leiden tot de oplossing van het ‘architectonische probleem’ binnen het kunstwerk zoals de Russische avant-gardisten dat noemden. Die zijn in het voorgaande uitgelegd in zes postulaten: 1) de synthese tussen technologie en wetenschap aan de ene kant en het organische en intuïtieve aan de andere kant; 2) de gelijkstelling van inhoud en vorm; 3) de semantische dominantie; 4) de mobiele filosofie; 5) homologia entis en de 6) meerdimensionaliteit door het organisch groeien naar de ruimte toe.

Tegen deze achtergrond kan op zoek worden gegaan naar het antwoord op de vraag gesteld aan het begin van deze bijdrage, namelijk welke kenmerken in Van Doesburgs werk overeenkomen met de constructivistische postulaten zoals men die aantreft in het oorspronkelijk constructivisme. Zijn gedicht *X-Beelden* (1920) (afbeelding 2) zou wegens enkele elementen dicht bij het constructivisme kunnen komen; daartoe wordt in het volgende getracht bewijs te leveren.

5.1. De vierde dimensie bij van Doesburg: ruimte → tijd → ruimte → kleur / occultisme

Vanaf de vijfde regel lezen we: “0ⁿ / minus ruimte en / minus tijd”. En verder: “verleden heden toekomst / het achterhierenginds / het doorelkaar van ‘t niet en de verschijning”. Van Doesburg stipt hier waarschijnlijk zowel het tijd- als ruimte-loze aan (“minus ruimte en minus tijd”). Eronder lezen we “MIJN KLOK STAAT STIL”, wat past bij een tijdloze toestand waarin een klok eigenlijk overbodig is omdat de tijd relatief is. Maar het is wel twijfelachtig of Van Doesburg in dit gedicht de relativiteit van de tijd als zodanig begrijpt. Deze regel laat ook nog een andere interpretatie toe en is woordelijk uitgelegd door van Doesburg zelf die het “stabiliseren” van de tijd bepleit “in alle kunsten” en het als een “algemene levensbehoefte” beschouwt, ondergeschikt aan de ruimtelijke dimensie die hij boven de tijdelijke interpreteert (Van Straaten 1994: 90). De nul aan het begin is een nul tot de machtⁿ wat nog steeds een 0 oplevert, dus het tijd- en ruimte-loze. Daarentegen verwijst die machtⁿ hoogstwaarschijnlijk naar meerdere dimensies.

Van Doesburg begon namelijk vanaf 1917 in zijn programmatische geschriften regelmatig over de vierde dimensie te schrijven zonder er ooit dieper op in

te gaan en zonder het ooit nader proberen te definiëren. Hij en Mondriaan waren in die tijd sterk beïnvloed door de Nederlandse theosoof Schoenmaekers en zijn ideeën over de vierde dimensie. Het begrip ‘de vierde dimensie’ interpreteert Van Doesburg als een reële ruimtelijke dimensie. Hoewel Henderson bij Van Doesburg een ontwikkeling ziet van de aanvankelijke interpretatie van de vierde dimensie als ruimte, later als tijd, maar onder invloed van Mondriaan uiteindelijk toch weer als ruimte (109–117), is het duidelijk dat de tijd bij Van Doesburg anders wordt geïnterpreteerd dan de vierde dimensie. Onder invloed van de theosofie is deze dimensie voor hem vooral ook een geestelijke dimensie “met een occulte kleur” (Kemperink 2002: 117).

Een interessante vraag is of hij probeerde de vierde dimensie toe te passen in de architectuur. Hoewel Van Doesburg in zijn theoretische schriften wel te kennen geeft dat binnen een architecturaal ontwerp tijd en ruimte inbegrepen zijn, is hij heel vaag over hoe deze principes concreet in de praktijk kunnen worden omgezet. Ondanks zijn opmerking over hoe eenvoudig het is om een architecturaal model te begrijpen door het gebruik van de niet-Euclidische geometrie, bestaan er geen voorbeelden van toepassing van deze techniek noch in zijn schetsen noch in zijn geschriften (Hatch 2010: 142). Het is inmiddels bekend dat de vierde dimensie met onze zintuigen ook niet waar te nemen is, en dat deze het best uitgedrukt kan worden in wiskundige formules. Voor Van Doesburg was echter kleur het belangrijkste medium om de vierdimensionaliteit van zijn ruimtelijke creaties te bewerkstellingen. In het artikel *Tot een beeldende architectuur (De Stijl*, augustus 1924) zet hij de vierdimensionaliteit van de architectuur uiteen, maar ook hier zegt hij heel weinig over hoe de kleur desbetreffend functioneert: “De nieuwe architectuur betreft de kleur organisch in zich en wel als direct uitdrukkingselement harer verhoudingen in tijd en ruimte. Zonder kleur zijn deze verhoudingen geen levende realiteit: zij zijn niet zichtbaar” (204).

Kende Van Doesburg ook wel de wetenschappelijke invulling van de vierde dimensie? Volgens Van Straaten was zijn inzicht in de zuiver wiskundige en natuurkundige opvattingen over de vierde dimensie niet erg groot (1994: 77). Ook Hatch is van mening dat het verkeerd zou zijn om te beweren dat Van Doesburg veel wist van Einsteins relativiteitstheorie, althans niet voor 1921 (136). De eerste expliciete verwijzing die hij naar Einstein maakt, is pas in 1923 in zijn pamflet *Wat is Dada?????* Dit neemt nog niet weg dat hij kennis van de relativiteitstheorie uit andere bronnen vernam. Ook al kende Van Doesburg Einstein, wat hoogstwaarschijnlijk pas onder invloed van de Russische constructivist Lissitsky in 1922 gebeurde, bleef hij vasthouden aan de mystieke en occulte interpretatie van de vierde dimensie. Dat zien we bijvoorbeeld niet bij Lissitsky, die al vele jaren eerder vertrouwd raakte met de relativiteitstheorie van Minkowski, de leraar van Einstein. Daarom kon de vierde dimensie bij Lissitsky niets anders dan tijd

zijn. Eveneens om die reden bleef Van Doesburg vasthouden aan het statische medium van de schilderkunst, dat hij hoger achtte dan de architectuur.¹³

5.2. Van Doesburgs begrip van tijd is statisch, niet dynamisch en relatief

Omdat Van Doesburg de vierde dimensie niet als tijd gaat zien, is een dergelijke toepassing in zijn poëzie niet te vinden. Dat gebeurt slechts declaratief. Van Doesburg verkoos de compositie boven de constructie – ook in zijn beeldend werk.¹⁴ Zijn voorkeur voor de compositie boven de constructie is het fundamentele verschil tussen constructivisten enerzijds en alle andere avant-gardisten en traditionele kunstenaars anderzijds. De woorden zijn statisch en het groeiende, het organische is nergens te bespeuren. I.K. Bonset, oftewel Van Doesburg, bekrachtigt dat statische zowel in de beeldende kunst als in de literatuur in zijn geschrift *Beeldende verskunst en hare verhouding tot de andere kunsten* uit 1922. Hij bepleit daarin een ‘contra-natuurlijke taal’ en de ‘typografische woordcompositie’ die het woord ‘perfectie als uitdrukkingsmaterie’ verleent (90). In het kunstwerk staat volgens hem de ruimtelijke dimensie boven de tijdelijke en hij interpreteert het “stabiliseren van den tijd in alle kunsten” als “algemene levensbehoefte een wezenlijke en vaste eenheid te bereiken van tijds- en ruimteaccenten” (ibidem). Zijn opvatting dat elk kunstwerk als voorwerp, ook ‘het vers’, zou leiden “tot mathematisch-controleerbare ontwikkeling van het leven als geheel”, is diametraal tegengesteld aan het constructivisme (ibidem). Daarom hebben de regels “min ruimte en min tijd” niets met de constructivistische poëtica te maken.

5.3. Slechts dadaïstische aleatorica van woorden

De volgende regels “het achterhierenginds / het doorelkaar van ‘t niet en de verschijning” zijn louter een woordenspel met simultaneïteit, en getuigen van typisch dadaïstische elementen. Het bewijs daarvoor vinden we ook in Van Doesburgs, oftewel Aldo Camini’s, stuk *Caminoscopia* (3) uit 1921, waarin hij een grote aantrekking tot dada verkondigt.¹⁵

¹³ “De schilderkunst, die als meest spiritueele beelding van het universeele zich van het vlak bedient – dus noch van schijnholheid, noch van schijnbolheid (beeldhouwkunst in 2 dimensies!) noch van projecties – geeft door het vlak het maximum van plastische uitdrukkingsmogelijkheid” (Mondriaan & Van Doesburg 1922: 187).

¹⁴ “De nieuwe beelding is daardoor boven alle uitdrukkingsexperimenten verheven... De N.B.-compositie is boven constructie uit, zonder de constructieve wetten van maat en getalverhouding te verwaarloozen” (Van Doesburg 1922: 124).

¹⁵ “Identiteit, simultaneïteit en spontaniteit vormen de drieëenheid van de dadaïstische levensbeschouwing en ik ben er zeker van, dat deze levensverklaring, waarin de tegengestelden elkaar

5.4. Statische transrationaliteit van woorden

Een verder element dat ook naar constructivisme zou kunnen verwijzen, zijn de twee schuine regels: “dwars” en “zig-zag”. Ze verwijzen naar drie regels eerder: “kleine verfrommelde almanak / die men ondersteboven leest”. Een constructivistische dichter zou hier een dynamisch vers van maken in interactie met de lezer en de ruimte om aan de tweedimensionaliteit te ontsnappen. Maar hier zijn deze schuine regels niets meer dan een typografisch spel waarvan het statische karakter in de vorige alinea werd uiteengezet. Je kunt er als lezer niets verder mee vanwege de toevallige opeenstapeling van woorden zonder betekenis. “Het gaat in de nieuwe kunst erom de bewustzijnsinhoud te elimineren en in een vrije samenvatting van beelden uit te drukken ... Begrijpen is voor kunst altijd uitgesloten. Kunst houdt op waar men haar begrijpt. Poësie laat zich niet begrijpen – zij grijpt” (Bonset 1920a: 71).

5.5. Geen homologia entis

Het derde element dat ook nog op het constructivisme zou kunnen duiden, staat in de laatste regel: “scherven van de kosmos vind ik in m’n thee”. Er is hier sprake van homologie tussen de micro- en makrokosmos, tussen de mens en de natuur. Dat is echter ook slechts een woordenspel. Volgens Van Doesburg is de natuur de vijand van de geest en het natuurlijke behoort tot het bestiale en misdadige. De kunstenaar “moest het evenwicht herstellen tussen de gesignaleerde tegenstellingen door de natuur te vernietigen en de kunst te scheppen volgens de wetten van de geest ... De kunstenaar moest het heft in handen nemen om zijn meesterschap over de natuur en de materie te bewijzen” (Van Doesburg in Van Straaten 1994: 13).

Dat staat diametraal tegenover het organische principe van het constructivisme en Tatlins opvatting dat de kunstenaar altijd de natuur moet gadeslaan omdat die beter construeert dan de kunstenaar. De natuur is volgens hem begaafd in het scheppen van constructies die een eigen controlesysteem en een solide structuur hebben (Begicheva e.a. 2013: 303). Tatlin kreeg de meeste lessen voor zijn schepend werk van de natuur zelf.

5.6. Kunstwerk als architectonisch probleem

Zoals eerder gezegd, is in het constructivisme de dichter een architect en de architectuur de kunst der kunsten. De constructivistische dichter *bouwt* een gedicht. Het bouwproces is dynamisch en transparant waarbij de woorden leven wordt

raken, genie en waanzin aan elkaar gelijk zijn, binnen afzienbaren tijd, de ruimte waarbinnen onze planeet zich handhaaft zal overwinnen. Het dadaïsme is de realiteit van den geest” (98).

ingeblazen zodat ze naar de ruimte toegroeien, (soms) hun gewicht verliezen en nieuwe dimensies tegemoet gaan zonder aan betekenis in te boeten. Dat is een uiterst moeilijke taak voor een dichter en iets minder voor een beeldend kunstenaar die in plaats van woorden ander beeldend materiaal gebruikt. Het kunstwerk is daardoor ‘een architectonisch probleem’ zoals de Russische avant-gardisten dat noemden, dat opgelost moet worden, rekening houdend met de totale gelijkstelling van vorm en inhoud.

‘Een architectonisch probleem’ houdt net de grootste uitdaging in voor de literatuur. Van Doesburg pleit in de poëzie voor de volledige eliminatie van begrip, betekenis, alle bewustzijnsinhoud en logica, het loslaten van syntaxis en het woordbegrip. Dit komt niet overeen met de waarde van inhoud die voor de constructivisten van essentieel belang is.

Met behulp van de typografie kan men volgens Van Doesburg een hogere, geestelijke, vierde dimensie bereiken. “De dichter is slechts de koele constructeur, die het materiaal, volgens de uiterste economie, rangschikt ... de lezer neemt ... deel aan het vers. De scheppende lezer voegt aan het gegeven steeds een projectie toe ... Deze wordt, als bij een fotografisch negatief (op de werkelijkheid) ingeboet. In het eerste geval zou ik van een *vierde afmeting* in de poëzie kunnen spreken” (Bonset 1923: 47). Verder gaat Van Doesburg daar niet op in.

Noch in zijn poëzie, noch in zijn programmatische geschriften laat Van Doesburg zien op welke manier zijn ideeën over de vierde dimensie gerealiseerd kunnen worden. Hij beperkt zich dikwijls tot vage en zelfverzekerde stellingnames over de door hem besproken kwesties. Tot een vergelijkbare conclusie kwam Kemperink in haar antwoord op de vraag welke invloed de vierde dimensie op Van Doesburgs literaire praktijk leverde (122). Ze constateert dat het verband tussen poëtica en praktijk bij hem niet dwingend is, integendeel: “Hij interpreteert de door hem toegepaste avant-gardistische technieken – die hij overigens meestal van anderen heeft overgenomen – stuk voor stuk als uitdrukkingsmogelijkheden van de vierde dimensie. En hij doet dat, niet geheel tegen zijn gewoonte in, met terugwerkende kracht” (ibidem).

6. Tot slot

Tegen het theoretisch achtergrond en de postulaten van het oorspronkelijk constructivisme wijzen de resultaten van de analyse van Van Doesburgs gedicht *X-Beelden* (1920) samenvattend het volgende op.

In Van Doesburgs ontwikkeling ten opzichte van zijn opvatting van de vierde dimensie zien we verschuiving van de aanvankelijke interpretatie van de vierde dimensie als een reële ruimtelijke dimensie naar de opvatting van de vierde dimensie als tijd, maar onder invloed van Mondriaan hanteert van Doesburg het

begrip de vierde dimensie uiteindelijk toch weer als ruimte. Daarmee gepaard gaat zijn duiding van deze ruimtelijke dimensie in de richting van het “stabiliseren van den tijd in alle kunsten”. Van Doesburgs tijd staat stil, het is “gestabiliseerd” en het tijdloze is gelijk het statische. Maar zonder tijd is geen beweging mogelijk, en zonder de relatieve tijd zijn ook geen andere dimensies mogelijk, daarom kan bij Van Doesburg geen sprake van de vierde dimensie zijn. Buiten de literatuur om is voor hem het belangrijkste medium om de vierdimensionaliteit te bewerkstelligen de kleur. Zelf geeft hij nergens een definitie van of een onderbouwde opvatting van de vierde dimensie, ook niet door middel van kleur in de architectuur. Ook zijn invulling van de vierde dimensie als geestelijke dimensie “met een occulte kleur” wordt niet nader bepaald behalve in zijn essay *Godencultuur* waarin hij de nieuwe, vrije, vergoddelijkte mens verkondigt die de vierde dimensie heeft ontdekt. Maar Van Doesburg onderbouwt verder niet de betekenis ervan. Dit alles is in tegenstelling tot het zesde postulaat van het constructivisme waardoor de nieuwe dimensies kunnen worden bereikt door een dynamische groei in alle zichtbare en onzichtbare richtingen en waarin tijd als iets relatiefs voorkomt en waarin de voortdurende beweging de enige constante is.

De woorden in zijn gedicht zijn statisch en het groeiende, het organische van woorden is nergens te bespeuren. Dat is in tegenstelling tot het vierde postulaat van het constructivisme dat door de nieuwe tijds- en ruimteopvatting tot stand is gekomen en de relativiteit van de tijd in acht neemt.

Het bovengenoemde houdt nauw verband met het eerste postulaat van het constructivisme dat zowel een synthese van technologie en wetenschap aan de ene en de natuur aan de andere kant veronderstelt. Kortom, het ziet een samengaan van kunst en leven in een groot organisch verband. De natuur speelt in dit gedicht en bij Van Doesburg in het algemeen een ondergeschikte rol, hij pleit bovendien ook voor een “contra-natuurlijke taal” in de poëzie waar de dichter zich boven de natuur verheft, omdat de natuur volgens hem de vijand van de geest is en het natuurlijke tot het bestiale en misdadige behoort (Van Doesburg in Van Straaten 1994: 13). Dit is in tegenstelling tot het eerste postulaat van het constructivisme.

In de poëtica van Van Doesburg wordt de betekenis stellig afgewezen, zo ook in zijn gedicht *X-Beelden*. Volgens I.K. Bonset alias Van Doesburg moet de nieuwe kunst gezuiverd worden van de inhoud en begrip. Dit is in tegenstelling tot het derde postulaat van het constructivisme dat de semantische dominantie veronderstelt.

Zonder inhoud kan ook geen verwevenheid van de inhoud en vorm ontstaan, daarom staat dit ook tegenovergesteld aan het tweede postulaat van het constructivisme dat uitgaat van een absolute transparantie tussen die twee.

Hoewel men op het eerste gezicht zou vermoeden dat de laatste regels van het gedicht wel overeenkomen met de homologie tussen micro- en makrokosmos, tussen de mens en de natuur, blijft de dichter ook hier op het niveau van een voor-

denspel. Daarom is ook in dit opzicht het gedicht in strijd met het vijfde postulaat van het constructivisme dat de microkosmos in de macrokosmos ziet. Dat is bij Van Doesburg ook niet denkbaar door de verheffing van de kunstenaar en de kunst boven de natuur die eerder vernietigd moet worden.

Kort samengevat: er is een groot verschil tussen een dichter die in Van Doesburgs woorden slechts een koele constructeur is en een constructivistische kunstenaar die in zijn poëzie de natuur, kunst, wetenschap en technologie wil verenigen tot een organisch en dynamisch geheel.

Bibliografie

- Bakker, Siem, & Emy Thorissen (1997): *De dichter Theo van Doesburg/ I.K. Bonset 1883–1931*. Nijmegen: Instituut Nederlands KU Nijmegen.
- Bann, Stephen (red.) (1974): *The Tradition of Constructivism*. New York: The Viking Press.
- Begicheva, Anna, e.a. (2013): “How I remember Tatlin”. *RES: Anthropology and Aesthetics* 63–64, 299–313.
- Bonset, I.K. (1920a): “Over het nieuwe vers en het aaneengeknoopte touw”. *De Stijl* 3:8, 70–72, laatst geraadpleegd op 20.09.2017 <https://nl.wikisource.org/wiki/I.K._Bonset/Over_het_nieuwe_vers_en_het_aaneengeknoopte_touw>.
- Bonset, I.K. (1920b): “X-Beelden (1920)”. *De Stijl* 6:11, 161, laatst geraadpleegd op 10.08.2017 <[https://nl.wikisource.org/wiki/I.K._Bonset/X-Beelden_\(1920\)](https://nl.wikisource.org/wiki/I.K._Bonset/X-Beelden_(1920))>.
- Bonset, I.K. (1922): “Beeldende verskunst en hare verhouding tot de andere kunsten”. *De Stijl* 5:6, 88–91, laatst geraadpleegd op 20.09.2017 <https://nl.wikisource.org/wiki/I.K._Bonset/Beeldende_verskunst_en_hare_verhouding_tot_de_andere_kunsten>.
- Bonset, I.K. (1923): “Symptomen eener réconstructie der dichtkunst in Holland”. *De Stijl* 6:3–4, 44–56, laatst geraadpleegd op 15.09.2017 <https://nl.wikisource.org/wiki/I.K._Bonset/Symptomen_eener_r%C3%A9constructie_der_dichtkunst_in_Holland>.
- Bonset, I.K. (1926–1927): “Over den zin der letterkunde”. *De Stijl* 7:77, 78, laatst geraadpleegd op 20.09.2017 <https://nl.wikisource.org/wiki/I.K._Bonset/Over_den_zin_der_letter_kunde>.
- Bonset, I.K., (1927/eigenlijk 1928): “Van het woord en de letterkunde 1917–1927”. *De Stijl* 7:79–84, 10–13, laatst geraadpleegd op 20.09.2017 <https://nl.wikisource.org/wiki/I.K._Bonset/Van_het_woord_en_de_letterkunde_1917-1927>.
- Brooker, Peter (2013): “General Introduction”. In: Peter Brooker e.a. (ed.), *The Oxford Critical and Cultural History of Modernist Magazines, Vol. 3: Europe 1880 – 1940*. Oxford: Oxford University Press, 14.
- Bru, Sascha, & Tom Willaert (2016): “A centrifugal reading of De Stijl’s constructivist poetics: On the literature of Blaise Cendrars, Georges Vantongerloo, Piet Mondriaan, Theo van Doesburg and László Moholy Nagy”. *Journal of Dutch Literature* 7:1, 43–58.
- Camini, Aldo (1921): “Caminoscopia/3. ’n Antifilosofische levensbeschouwing zonder draad of systeem”. *De Stijl* 4:7, 97–99, laatst geraadpleegd op 21.09.2017 <https://nl.wikisource.org/wiki/Aldo_Camini/Caminoscopia/3>.
- English, Elizabeth (2004): “Rethinking the Russian avant-garde: Russian mystical philosophy and rationalist architectural theory”. In: Marilyns R. Nepomechie & Robert A. Gonzales (red.) *Archipelagos: Outposts of the Americas: Enclaves Amidst Technology*. Miami: ACSA Press, 354–359.

- Hatch, John G. (2010): "Some adaptations of relativity in the 1920s and the birth of abstract architecture". *Nexus Network Journal* 12:1, 131–147.
- Henderson, Linda D. (2013): *The Fourth Dimension and Non-Euclidean Geometry in Modern Art, Revised Edition*. Cambridge, MA/London: The MIT Press.
- Henderson, Linda D. (1985): "Theo van Doesburg, 'Die vierde Dimension' und die Relativitätstheorie in den zwanziger Jahren". In: Michel Baudson (ed.), *Zeit. Die vierde Dimension in der Kunst*. Weinheim: Acta Humaniora Verlagsgesellschaft, 195–206.
- Kemperink, Mary G. (2002): "De wiskunde van Theo van Doesburg". In: Hubert F. van den Berg & Gillis J. Dorleijn (red.), *Avantgarde! Voorhoede? Vernieuwingsbewegingen in Noord en Zuid opnieuw beschouwd*. Nijmegen: Uitgeverij Vantilt, 113–122.
- Lodder, Christina (1987): *Russian Constructivism*. New Haven/London: Yale University Press.
- Mondriaan, Piet, & Theo van Doesburg (1922): "Schilderkunst". *De Stijl* 5:12, 179–185, laatst geraadpleegd op 20.08.2017 <https://nl.wikisource.org/wiki/Piet_Mondriaan_en_Theo_van_Doesburg/Schilderkunst>.
- Rowell, Margit (1981): "New insights into Soviet constructivism: Painting, constructions, production art". In: Margit Rowell & Angelica Zander Rudenstine (red.), *Art of the Avant-Garde in Russia: Selections from the George Costakis Collection Authors*. New York: The Solomon R. Guggenheim Foundation, 15–32.
- Slagter, Erik (1975): "Een nieuwe dimensie in de dichtkunst". *Maatstaaf* 23:1, 34–41, laatst geraadpleegd op 15.09.2017 <http://www.dbnl.org/tekst/_maa003197501_01/_maa003197501_01_0142.php>.
- Van den Berg, Hubert (2000): "»Übernationalität« der Avantgarde – (Inter-)Nationalität der Forschung. Hinweis auf den internationalen Konstruktivismus in der europäischen Literatur und die Problematik ihrer literaturwissenschaftlichen Erfassung". In: Wolfgang Asholt & Walter Fahnders (red.), *Der Blick vom Wolkenkratzer: Avantgarde, Avantgardekritik, Avantgardeforschung*. Amsterdam/Atlanta: Rodopi, 255–288.
- Van Doesburg, Theo (1919): "Godenkultuur". *Het Getij* 4:4, 93–94, laatst geraadpleegd op 10.08.2017 <https://nl.wikisource.org/wiki/Theo_van_Doesburg/Godenkultuur>.
- Van Doesburg, Theo (1922): "Balans van het nieuwe/3". *De Stijl* 5:7, 130–135, laatst geraadpleegd op 20.09.2017 <https://nl.wikisource.org/wiki/Theo_van_Doesburg/Balans_van_het_nieuwe/3>.
- Van Doesburg, Theo (1924): "Tot een beeldende architectuur". *De Stijl* 6:6–7. Eerst verschenen als: "De nieuwe architectuur". *Bouwkundig Weekblad* 45:20, 200–204, laatst geraadpleegd 15.09.2017 <https://nl.wikisource.org/wiki/Theo_van_Doesburg/De_nieuwe_architectuur>.
- Van Doesburg, Theo (1983): *Wat is Dada ????????*. Amsterdam: Joost Nijsen. Herdruk van uitgave *De Stijl* (1923), laatst geraadpleegd op 21.09.2017 <https://nl.wikisource.org/wiki/Theo_van_Doesburg/Wat_is_Dada%3F>.
- Van Straaten, Evert (1994): *Theo van Doesburg; constructeur van het nieuwe leven. De ontwikkeling van de theorie over "De Stijl" bij de grondlegger, de beeldend kunstenaar Theo van Doesburg (1883–1931)*. Otterlo: Kröller-Müller Museum.
- Umanski, Konstantin (1920): "Neue Kunstrichtungen in Rußland". *Ararat* 1:4, 12–13, laatst geraadpleegd op 15.09.2017 <<http://sdr.lib.uiowa.edu/dada/Ararat/4/pages/012.htm>>.
- Vrečko, Janez (2011): *Srečko Kosovel. Monografija*. Ljubljana: ZRC SAZU.
- Vrečko, Janez (2015): *Constructivism and Kosovel*. Vitanje/Ljubljana: The Cultural Centre of European Space Technologies/Ljubljana University Press, Faculty of Arts.
- Wünsche, Isabel (2015): *The Organic School of the Russian Avant-Garde: Nature's Creative Principles*. Surrey: Ashgate.