

# TRIANGULATION

BY WERC

## KATA PENGANTAR

Pada bulan Maret 2021, saya melihat karya dari WERC-collective untuk pertama kalinya. Saya sedang berkunjung ke Belanda selama dua minggu dengan tujuan mengikuti perkembangan seni di negara asal saya. Saat itu, The Groninger Museum tengah mempersembahkan Children Biennale, sebuah pameran interaktif besar yang menampilkan karya seni yang dipilih oleh dan untuk anak-anak.

Saat berjalan-jalan di sekeliling pameran yang energik dan menarik itu, sebuah 'lukisan digital' interaktif yang besar menarik perhatian saya. Saya tidak dapat berhenti menyentuh dinding itu untuk memanipulasi komposisi yang terdapat padanya. Dan saya bukanlah satu-satunya: anak-anak, orang tua, pasangan muda, kakek-nenek (singkatnya: anak-anak dari segala usia) berlarian untuk melihat efek dari sentuhan mereka. Ajaib. Menantang. Menggugah otak. Dan menyenangkan! Bukankah ini yang kita cari di dalam seni? Bagi saya, tentu iya. Saya seketika ingin membawa karya ini, *AR Graffiti*, ke Indonesia.

Di Pusat Kebudayaan Belanda Erasmus Huis, yang berlokasi di kompleks Kedutaan Besar Belanda di Jakarta, kami selalu mencari ide dan inspirasi baru. Dengan membawa seniman Belanda ke Indonesia -bukan hanya untuk bertemu dengan penonton Indonesia, melainkan juga bertemu dengan seniman dan mahasiswa seni Indonesia- kami berharap dapat membangun sebuah hubungan yang kuat dan penuh respek antara Belanda dan Indonesia, dua negara yang memiliki sejarah bersama yang begitu panjang.

Dan sampailah kita di sini, satu setengah tahun setelah perjumpaan pertama saya. Erasmus Huis sangat bangga telah menjadi tuan rumah bagi *Triangulation*, pameran tunggal WERC yang pertama. Ketiga karya yang dipamerkan, *AR Graffiti*, *Lumo Family* dan *Once is Never*, masing-masing sangat berbeda, seperti halnya Jelle, Joachim dan Olav, anggota kolektif WERC, yang berbeda satu sama lain. Dengan karya seni 'segitiga' ini, WERC menghadirkan satuan sudut ajaib yang menantang.

Selamat bersenang-senang!

**Yolande Melsert**  
**Director Erasmus Huis Jakarta**

## FOREWORD

The first time I saw a work of the WERC-collective was in March 2021. I was visiting the Netherlands for two weeks, to keep up with the developments of art in my home country. The Groninger Museum was presenting the *Children Biennale*, a large interactive exhibition of art works that were chosen by and for children.

Walking around in the energetic and inviting setup, a huge interactive 'digital painting' got my attention. I could not stop touching the wall to manipulate the composition. And I was not the only one: children, parents, young couples, grandparents (in short: children of all ages) were running around to see the effects of their touching. Magic. Challenging. Brain waving. And fun! Is this not what we are looking for in art? I am for sure. I immediately wanted to take this work, *AR Graffiti*, with me to Indonesia.

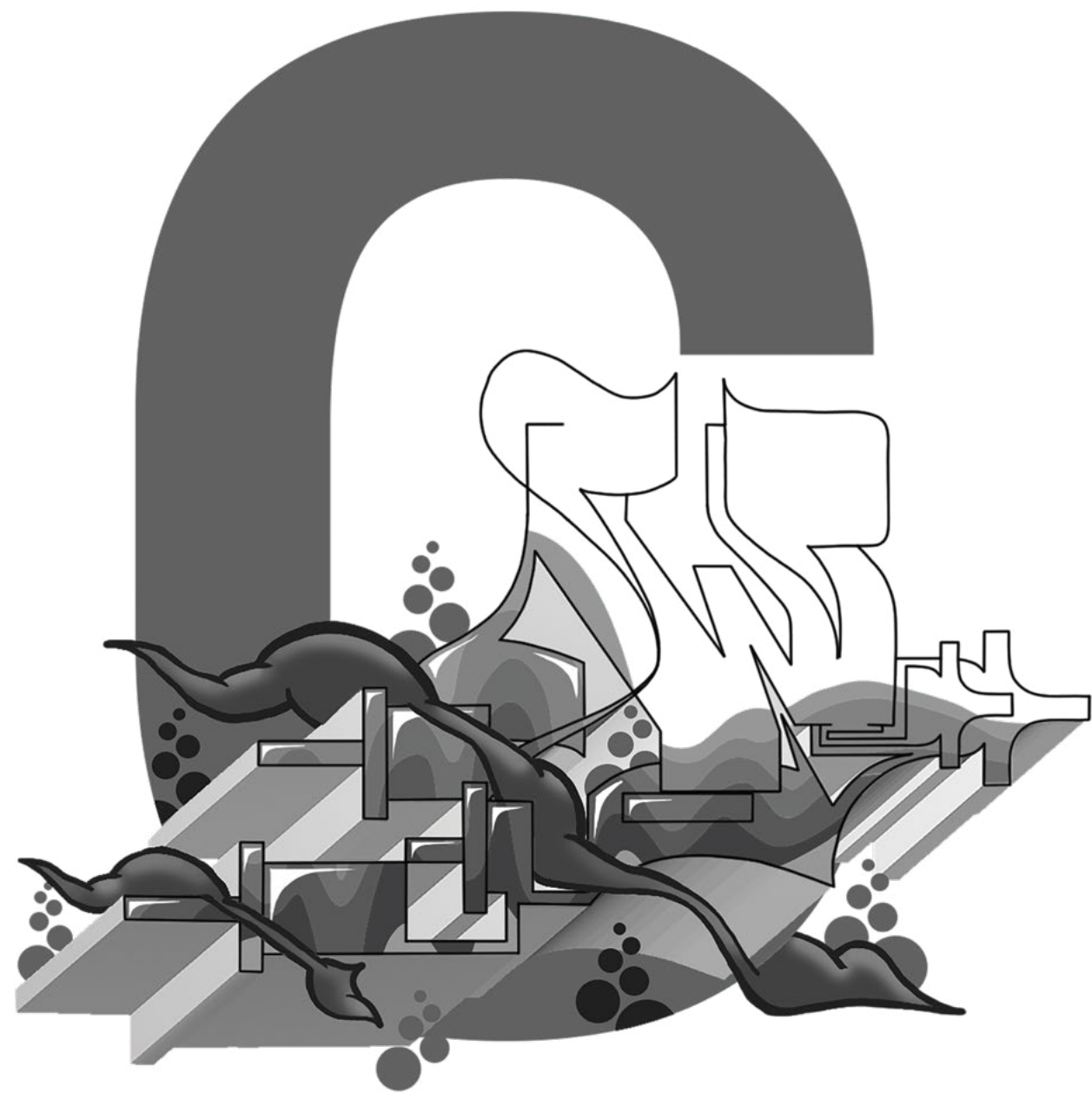
At the Dutch cultural center Erasmus Huis, based on the compound of the Netherlands Embassy in Jakarta, we are always looking for new ideas and inspiration. In bringing Dutch artists to Indonesia -not only to meet an Indonesian audience but also to meet up with Indonesian artists and art students- we hope to build on a strong and respectful relationship between the Netherlands and Indonesia, the two countries that share such a long history together.

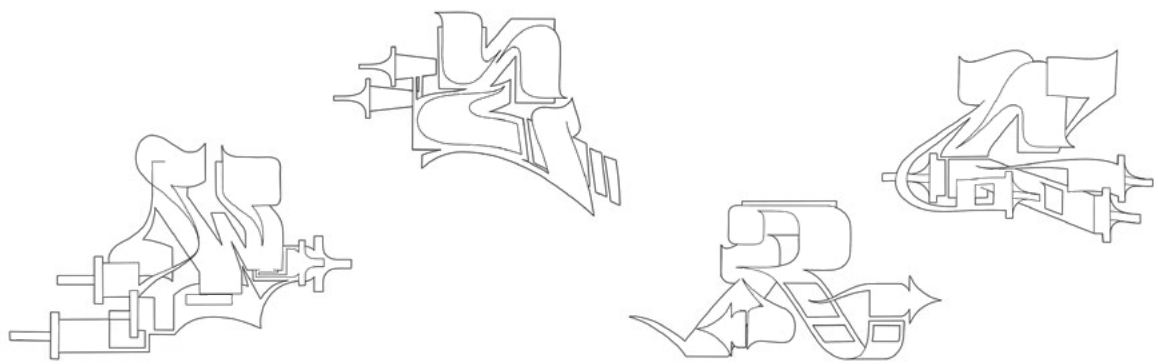
And here we are, a year and a half after my first encounter. Erasmus Huis is very proud to host at our premises *Triangulation*, the first WERC solo exhibition. The three works *AR Graffiti*, *Lumo Family* and *Once is Never* are quite different, just like Jelle, Joachim and Olav, the members of WERC. With this 'triangle' of art works WERC presents a magic angular unit that challenges.

Wish you fun!

**Yolande Melsert**  
**Director Erasmus Huis Jakarta**











# AR GRAFFITI

Dengan instalasinya, WERC menghubungkan dunia digital dan dunia fisik. Hal tersebut juga menggambarkan instalasi AR Graffiti. Sebuah lapisan digital ditambahkan ke berbagai macam potongan grafiti yang telah dilukis, sehingga menjadikannya hidup.

Dengan *AR Graffiti*, WERC memadukan seni grafiti dengan animasi dan proyeksi. Kombinasi ini menghasilkan karya seni *augmented reality* (AR). Dalam *AR Graffiti*, berbagai elemen grafiti yang telah dilukis kemudian dilengkapi dengan proyeksi video. Dengan memproyeksikan beberapa lapisan di atas grafiti yang telah dilukis, elemen-elemen ini menjadi hidup.

Garis grafiti pada *AR Graffiti* adalah dasar untuk karya ini, yang terdiri dari empat huruf yang dituliskan dengan gaya tertentu, yang membentuk kata WERC. Setiap huruf menampilkan empat elemen grafiti yang berbeda: latar belakang, 3D, *fill-in*, dan *add-on*. Elemen-elemen ini dilukiskan di tembok menggunakan warna abu-abu dengan nuansa yang berbeda-beda, menggunakan cat penghantar listrik.

Dengan menyentuh dinding dengan tangan mereka, para pengunjung dapat memicu sebuah proyeksi video yang telah didesain sebelumnya, yang kemudian akan diproyeksikan ke seluruh tembok. Secara keseluruhan, terdapat enam belas proyeksi video yang telah didesain, dengan total kemungkinan kombinasi yang berjumlah ratusan. Sebagai akibatnya, *AR Graffiti* terus berubah-ubah dan para penonton dapat membentuk gambar akhir berdasarkan pilihan dan kombinasi mereka sendiri.

Proyeksi video ini terdiri dari animasi yang didesain oleh WERC. Setiap animasi muncul, bergerak, dan menghilang dengan cara uniknya masing-masing. Untuk karya ini, berbagai macam teknik animasi telah digunakan, mulai dari animasi 3D hingga *keyframe* dan animasi *frame-by-frame* yang digambar tangan. Berbagai kombinasi warna dari animasi yang berbeda merupakan hasil kerja komputer dan terus-menerus berubah, tidak pernah mengulang hal yang sama.

Proyeksi video ini didukung oleh musik dari komposer *Freddy4:3*. Hal ini tidak hanya mengubah gambar, melainkan juga bunyi dari instalasi ini. Musik ini terdiri dari elemen grafiti yang juga terlihat di dalam karya: *fill-ins* disertai dengan *drum loops*-nya sendiri, setiap latar belakang memiliki *bassline*-nya sendiri, dan baik elemen *add-ons* maupun 3D membawakan melodi yang berbeda.

Jelle Valk: “Bahkan hanya dengan melihat bagaimana anak panah atau bintang telah berubah dari tahun ke tahun, kamu akan melihat pilihan grafiti dalam jumlah yang tak terbatas, dan bagaimana elemen grafiti berkembang dari waktu ke waktu.”

Sebagian besar dari proses pembuatan *AR Graffiti* didedikasikan untuk penelitian. WERC melakukan penelitian estetika yang terperinci terhadap karakteristik berbeda-beda yang terdapat pada grafiti, mempelajari sejarah dan perkembangan grafiti, serta ciri-ciri visualnya secara mendalam. Contohnya adalah elemen-elemen grafiti zaman dulu seperti awan dan batu bata, serta grafiti modern yang memadukan berbagai gaya. Seluruh perkembangan, gaya, dan karakteristik yang berbeda ini telah diindeks dan dijuxtaposisi oleh WERC.

*AR Graffiti* menggabungkan grafiti dengan *augmented reality* dan dengan demikian menghadirkan bentuk seni yang sepenuhnya baru. WERC mengubah potongan grafiti yang biasanya statis menjadi gambar yang seru dan dinamis. Pengunjung dapat menyentuh karya ini untuk mengaktifkan berbagai lapisan digital yang ada. *AR Graffiti* merupakan bagian dari proyek penelitian berkelanjutan yang lebih besar, tentang seni grafiti. Di dalam karya seni ini terdapat banyak gaya yang mewakili periode yang berbeda dalam sejarah seni grafiti.

# AR GRAFFITI

**With its installations, WERC connects the digital and the physical world. This characterizes the installation AR Graffiti as well. A digital layer is added to a variety of painted graffiti pieces, making them come alive.**

With *AR Graffiti*, WERC combines graffiti art with animation and projection. This combination fosters an augmented reality (AR) artwork. In *AR Graffiti*, different painted graffiti elements are complemented with video projection. By projecting several layers on top of the painted graffiti, these elements come to life.

The outline of the graffiti in *AR Graffiti* is the basis for the work, which consists of four stylized letters reading WERC. Every letter features four distinct graffiti elements: *background*, *3D*, *fill-in* and *add-on*. These elements are painted on the wall in different shades of gray, using electrically conductive paint.

By touching the wall with their hands, visitors trigger a pre-designed video projection that is subsequently projected onto the entire wall. In total, sixteen video projections have been designed, which total hundreds of possible combinations. As a result, *AR Graffiti* is constantly in flux and the audience is able to shape the final image based on their own choices and combinations.

The video projections consist of animations designed by WERC. Every animation appears, moves and disappears in its own unique way. For this work, a wide variety of animation techniques has been used, ranging from 3D animation to keyframe and hand-drawn frame-by-frame animation. The color combinations of the different animations are computer-generated and constantly change, never repeating themselves.

The video projections are supported by music of composer *Freddy4:3*. This doesn't just change the image, but also the sound of the installation. The music is made up of the graffiti elements visible in the work as well: the *fill-ins* are accompanied by their own drum loops, every background has its own bassline and both the *add-ons* and 3D elements feature different melodies.

A substantial part of the process of making *AR Graffiti* is dedicated to research. WERC conducted elaborate aesthetic research into the different characteristics of graffiti, studying the history and development of graffiti and its visual traits in depth. Examples of this are *old school* graffiti elements like clouds and bricks, as well as modern graffiti that mixes different styles. All these developments, styles and different characteristics have been indexed and juxtaposed by WERC.

Jelle Valk: “Even by just looking at how an arrow or star has changed over the years, you will see the infinite amount of options for graffiti, and how graffiti elements develop over time.”

*AR Graffiti* combines graffiti with Augmented Reality and thus presents a completely new form of art. WERC transforms a usually static graffiti piece into an exciting and dynamic image. Visitors can touch the work to activate the various digital layers. *AR Graffiti* is part of a larger continuing research project into graffiti art. Numerous styles representing different periods in the history of graffiti art are represented in this artwork.





1 LIFE LEFT





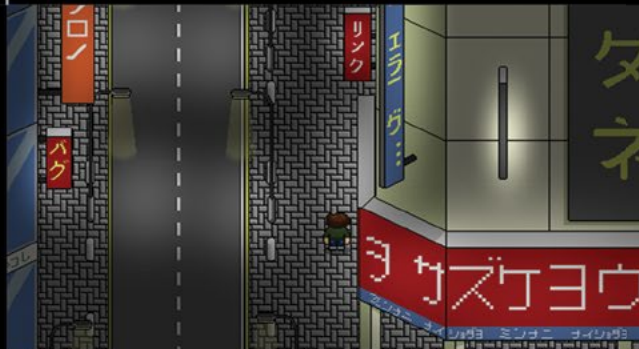


You're 43. A superior and good friend at your work made a big and costly mistake. No one else knows about it.

After your performance that night you go for a drink. You don't want to talk about it and your friends seem fine with that.

You're in jail. But you stand by your actions. Knowing you were there for your friend gives you a good feeling.

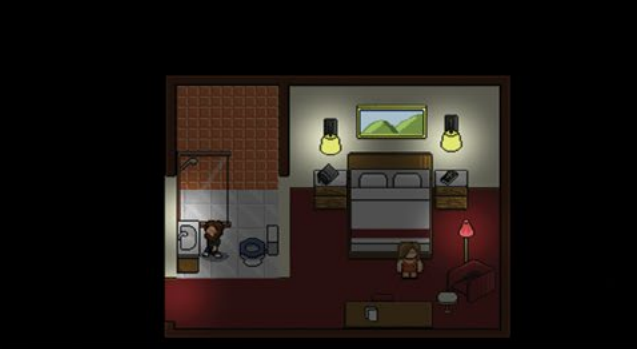
On your way to your new job interview you see a beautiful woman on the train. You keep looking at each other.



You have decided to go against the doctors advice and encouraged suicide to your friend.

You're 43. You're looking for a job. You see a advertisement for a game show. The winner gets a big money prize

She asks if you are willing to move. You love her very much



You're 46. You got into contact with Karin again. She is married now but you have fallen in love with each other.

You: Why do you want to die?

You're 43. You're jobless and single. You feel very down. Your friends and family are noticeably worried about you.

After 5 minutes you get called in. The words spinning in your head. The committee tells you 'Break a leg'.



You've managed to get a job interview. It's today, but you overslept. If you run, you'll make it.

You try and you try but everything you do seems to blow up in your face.

You're 47. You have been a part of the church for 4 years now. You feel a deep fulfillment in your life's divine purpose.

You are in doubt, are you going to confess and therefor pay more taxes and a hefty fine or are you going to stay silent?



# ONCE IS NEVER

Pertunjukan WERC dicirikan oleh sifat interdisipliner dan interaktif mereka. Sebuah pertunjukan biasanya tidak hanya memberi respon kepada lingkungannya, tetapi juga kepada penontonnya. Hal ini diilustrasikan dengan baik oleh pertunjukan interaktif *Once is Never*, yang memadukan video game dan teater, serta memberikan kesempatan kepada pengunjung untuk menjadi bagian dari karya tersebut. Video game yang dirancang oleh WERC ini dibuat berdasarkan pada kehidupan protagonis Joachim Rümke.

Dengan setiap pilihan yang kita buat dalam hidup, kita telah mengecualikan ribuan kehidupan potensial lainnya. Bagaimana kita dapat memastikan untuk membuat pilihan yang tepat? Pertanyaan ini telah hadir dalam pikiran Joachim sejak lama dan telah menjadi titik awal untuk pertunjukan *Once is Never*.

Joachim tumbuh dengan *Role Playing Games* (RPG): *video game* naratif yang mengirim pemain mereka ke dalam petualangan untuk menyelamatkan dunia dengan heroik. Terdapat satu jalur yang telah ditentukan untuk diikuti, dengan bos terakhir yang harus dikalahkan oleh si pemain. RPG inilah yang merupakan dasar dari desain *video game Once is Never*. Dalam mengembangkan narasi untuk *Once is Never*, Joachim menggunakan kisah hidupnya sendiri sebagai jalur seperti yang harus diikuti pemain saat bermain sebuah RPG.

**Life must be lived  
forward but understood  
backwards.**

**\_Kierkegaard**

Saat mengembangkan narasi ini, Joachim terinspirasi oleh karya para pemikir seperti halnya Kierkegaard dan Nietzsche tentang kebebasan memilih dan kesia-siaan eksistensi. Kutipan-kutipan mengenai persoalan tersebut oleh berbagai pemikir dapat ditemui di dalam *game* ini.

Para pengunjung *Once is Never* dihadapkan dengan berbagai dilema yang dihadapi Joachim dan, dengan pengontrol *video game* di tangan mereka, harus membuat keputusan terkait bagaimana melanjutkan hidup ini. *Once is Never* membaurkan tema filosofis seperti kebebasan memilih ke dalam teater interaktif. Joachim adalah penulis yang menjelaskan *game* ini, yang mana setelahnya para penonton membuat keputusan-keputusannya, yang oleh Joachim kemudian diberikan komentar.

# ONCE IS NEVER

Performances of WERC are characterized by their interdisciplinary and interactive nature. A performance usually not only responds to its surroundings, but to the audience as well. This is illustrated well by the interactive performance *Once is Never*, which combines video game and theater and allows the visitor to become part of the work. The video game designed by WERC is based on the life of protagonist Joachim Rümke.

With every choice you make in life, you exclude thousands of other potential lives. How do you make sure to make the right choices? This question has occupied Joachim's mind for a long time and was the starting point for the performance *Once is Never*.

Joachim grew up with Role Playing Games (RPGs): narrative video games that send their player on a quest to heroically save the world. There is one single predetermined path to follow, with a final boss that the player has to defeat. These RPGs are at the base of the design of the *Once is Never* video game. In developing the narrative for *Once is Never*, Joachim used his own life story as one such path players follow during an RPG.

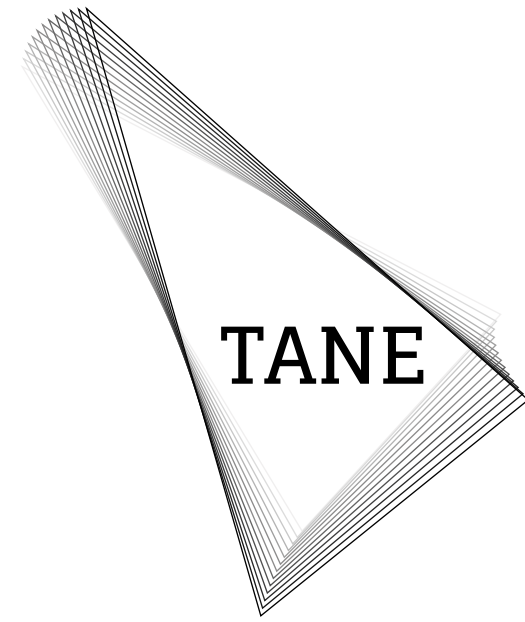
When developing this narrative, Joachim was inspired by the work of thinkers such as Kierkegaard and Nietzsche on freedom of choice and the futility of existence. Quotes on these matters by various thinkers appear during the game.

**The purpose is to become  
who we think we are and  
to accept suffering as  
a part of this journey.**

**\_Nietzsche**

The visitors of *Once is Never* are confronted with Joachim's dilemmas and, with a controller in their hand, have to make decisions about how to continue this life. *Once is Never* incorporates philosophical themes such as freedom of choice in interactive theater. Joachim is the author explaining the game, after which the audience makes the decisions, which Joachim in turn provides with commentary.

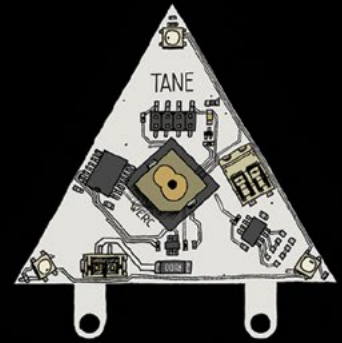
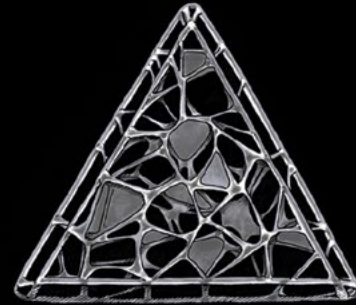
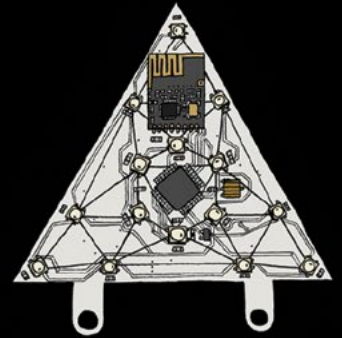
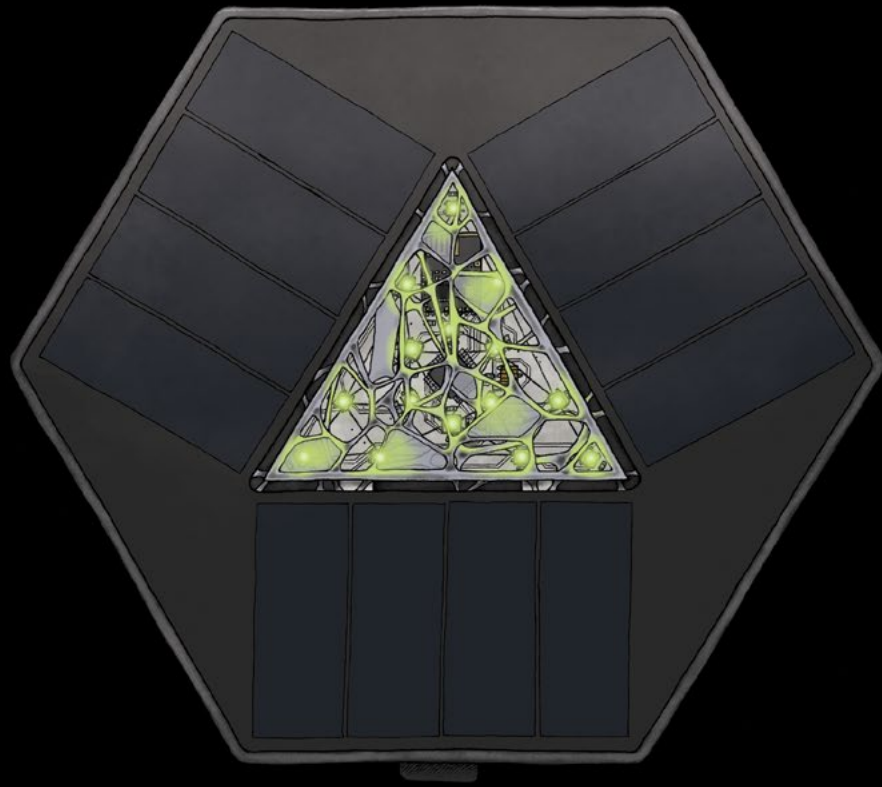
With *Once is Never*, Joachim shows how different disciplines such as animation, theater and video game can strengthen each other.











# TANE

Di dalam instalasi cahaya *Tane*, hubungan antara alam dan teknologi terlihat dengan jelas. *Tane* merupakan sebuah organisme digital yang sepenuhnya mandiri dan bagian dari keluarga Lumo, sebuah rangkaian instalasi seni yang terinspirasi oleh pola-pola kompleks dari alam.

Dengan pengembangan *Tane*, WERC telah mengambil langkah berikutnya dalam melakukan penelitian interaksi antara alam dan teknik. Melalui *Tane*, WERC mempertunjukkan bagaimana sebuah instalasi seni bertenaga surya dapat hidup di alam tanpa adanya interferensi manusia.

*Tane*, instalasi seni interaktif dan mampu mengatur diri ini, mengikuti irama dari alam dan memungkinkan penonton untuk merasakan lingkungan mereka dengan cara-cara yang baru. Instalasi ini terdiri dari ratusan *Tane* terpisah yang terdapat pada tiang-tiang kecil, yang dapat dikenali dengan mudah dari panel surya hitam berbentuk heksagon dan segitiga 3D pada setiap *Tane*.

Pada siang hari, saat *Tane* mengisi daya di bawah sinar matahari, ia menghasilkan suara. Pada malam hari, *Tane* terbangun dan menyala. Cuaca memerintah perilaku *Tane*. Sesekali, dengan sinar matahari yang cukup, *Tane* mampu menciptakan pertunjukan cahaya yang menakjubkan. Seorang pengunjung biasa dan penuh perhatian dapat mengamati perilaku *Tane* melalui hubungan langsungnya dengan alam.

Instalasi seni *Tane* menciptakan hubungan yang menarik antara alam dan teknik melalui panel suryanya yang telah dirancang secara khusus. Di alam, hewan-hewan yang berkumpul dalam kelompok-kelompok besar, seperti kawanan burung atau ikan, dapat merespon satu sama lain secepat kilat tanpa adanya koordinasi pusat. Interaksi antara hewan-hewan ini terlihat mengesankan, dan fenomena ini tampak dengan jelas di dalam karakter *Tane* yang mampu mengatur dirinya sendiri.

WERC menentukan aturan-aturan yang menjadi dasar komunikasi dari setiap *Tane* dan oleh karenanya menentukan batasan-batasan di mana *Tane* dapat berkomunikasi satu sama lain. Karya seni ini melakukan percakapan terakhirnya dengan dirinya sendiri, dengan hasil yang mengejutkan bahkan bagi para seniman WERC sendiri.

# TANE

**In the light installation *Tane*, the relationship between nature and technology is clearly visible. *Tane* is a fully self-reliant digital organism and part of the Lumo family, a series of art installations inspired by complex patterns from nature.**

With the development of *Tane*, WERC has taken their next steps in researching the interplay between the natural and the technical. Through *Tane*, WERC shows how a solar-powered art installation can live in nature without human interference.

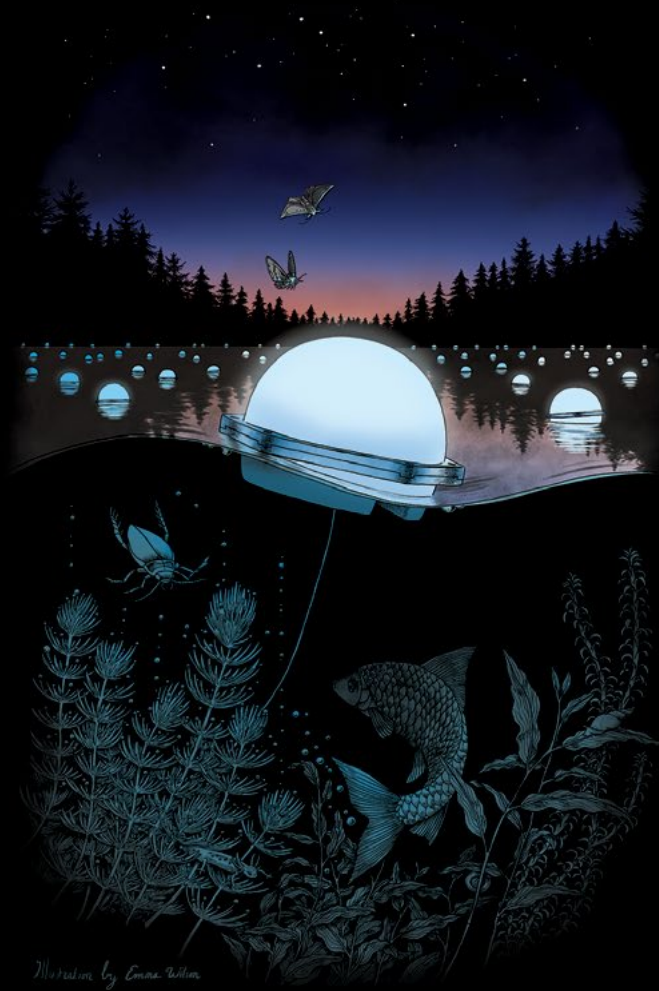
The interactive and self-organizing art installation *Tane* follows the rhythms of nature and allows the audience to experience their environment in new ways. The installation consists of hundreds of separate *Tanes* on small posts, recognizable by their hexagonal black solar panels and 3D printed triangles.

During daytime, when *Tane* charges in the sun, it produces sound. At night, *Tane* awakens and lights up. The weather dictates *Tane*'s behavior. Every now and then, with the right amount of sun, *Tane* is capable of creating astonishing spectacles of light. A regular and attentive visitor can observe *Tane*'s behavior through this direct connection with nature.

The art installation *Tane* creates an interesting connection between the natural and the technical through its specially designed solar panels. In nature, individual animals gathered in large groups, like flocks of birds or schools of fish, can respond to each other at lightning speed without central coordination. The interplay between these animals looks impressive and this phenomenon is clearly visible in the self-regulating character of *Tane*.

WERC determines the rules according to which each *Tane* communicates and therefore determines the boundaries within which the *Tanes* communicate with each other. The artwork has the final conversation with itself, with results even surprising the artists of WERC themselves.

# LUMO FAMILY



LILY



TANE



PIXI







# KELUARGA LUMO

Dengan keluarga Lumo, WERC mempersembahkan sebuah rangkaian instalasi seni yang menghubungkan proses-proses alam, seni dan teknologi. WERC menyebut instalasi semacam itu sebagai ‘organisme digital’ dan telah memperoleh ilhamnya dari proses biologis yang terjadi dalam sekelompok organisme. Dalam kelompok-kelompok hewan ini, setiap hewan bereaksi satu sama lain dengan teramat cepat, tanpa adanya kontrol terpusat. Hal ini disebut kecerdasan kawanan. Suatu teori emergence mengatakan: keseluruhan lebih besar daripada penjumlahan dari setiap bagian individu. Hasilnya sering kali sangat indah.

Sama seperti yang terjadi di alam, cahaya atau suara yang dihasilkan oleh sebuah instalasi Lumo, dibuat dan dirancang oleh kawanan itu sendiri. Anggota WERC memprogram seperangkat aturan yang digunakan oleh masing-masing bagian dari instalasi Lumo untuk berkomunikasi. Namun, percakapan terakhir dilakukan oleh instalasi itu sendiri. Oleh sebab itulah, semua instalasi Lumo merupakan organisme yang mengelola dirinya sendiri.

Keluarga Lumo saat ini memiliki tiga anggota: Lily, Pixi dan Tane. Anggota keluarga ini masing-masing hidup di habitatnya sendiri. Misalnya, Pixi tinggal di hutan, Lily di atas air. Setiap Lumo diatur untuk mengamati lingkungan, mendengarkan apa yang dilakukan Lumo lainnya, serta bereaksi terhadapnya. Mereka dapat membuat pilihan mereka sendiri, yang menghasilkan perilaku yang berbeda di dalam masing-masing kelompok yang berbeda.

Keluarga Lumo mengatur dirinya sendiri; perilaku dari setiap Lumo sama pentingnya dengan Lumo lainnya, yaitu menentukan secara individu dan kolektif bagaimana para Lumo berperilaku. Hal ini menciptakan sebuah pertunjukan dari entitas yang bekerja sama dan saling bereaksi satu sama lain, dan dengan demikian meniru perilaku hewan.

Lily, Pixi dan Tane merupakan hasil dari penelitian berkelanjutan tentang interaksi antara alam dan teknologi. Setiap anggota keluarga Lumo bereaksi terhadap faktor lingkungan seperti halnya suhu, gerakan dan tekanan udara, sehingga membuat perilaku Lumo individu maupun kelompok Lumo berbeda-beda dan dapat berubah setiap saat.

Dengan keluarga Lumo, WERC menunjukkan bagaimana proses alam yang kompleks dapat ditiru secara digital, dan bagaimana alam dan teknologi dapat hidup bersama dalam harmoni. Pixi, yang merupakan anggota pertama dari keluarga Lumo, membawa pengakuan internasional bagi kolektif ini, dan merupakan titik awal dari sebuah penelitian berkelanjutan yang lebih besar tentang interaksi antara alam dan teknologi, yang dilakukan dalam sebuah kolaborasi dengan ilmuwan-ilmuwan.

LILY

TANE

PIXI

# LUMO FAMILY

With the Lumo family, WERC presents a series of art installations that connect natural processes, art and technology. WERC calls such an installation a ‘digital organism’ and has been inspired by the biological processes that take place within a group of organisms. Within these groups of animals, individual animals react to each other at lighting speed, without central control. This is called swarm intelligence. There is an emergence: the whole is greater than the sum of the individual parts. The result is often of great beauty.

Just like in nature, the light or sound that a Lumo installation makes, is created and designed by the swarm itself. The members of WERC program the set of rules with which the individual parts of the Lumo installation communicate. But the final conversation is conducted by the installation itself. All Lumo installations are therefore self-managing organisms.

The Lumo family currently has three members: Lily, Pixi and Tane. These family members each live in their own habitat. For example, Pixi lives in the forest, Lily on the water. Each Lumo is set up to observe the environment, listen to what the other Lumos are doing and react to it. They can make their own choices, which results in different behavior within the different groups.

The Lumo family is self-organizing; the behavior of each Lumo is just as important as any other Lumo, determining individually and collectively how the Lumos behave. This creates a spectacle of entities that work together and react to each other, thus mimicking animal behavior.

Lily, Pixi and Tane are the result of an ongoing research into the interaction between nature and technology. Each Lumo family member reacts to environmental factors such as temperature, movement and air pressure, making the behavior of both the individual Lumo and the group different and changeable at all times.

With the Lumo family, WERC shows how complex natural processes can be imitated digitally and how nature and technology can live together in harmony. Pixi, the first member of the Lumo family, brought the collective international recognition and was the starting point for a bigger continuous research in collaboration with scientists on the interplay between nature and technology.

LILY

TANE

PIXI





## KOLEKTIF SENI WERC

Kolektif seni WERC berfokus pada kegiatan merancang dan mengembangkan seni media baru dalam kaitannya dengan alam, teater, sains, dan teknologi. Hal terpenting dalam karyanya adalah interaksi antara manusia, alam dan teknologi, dan sebagai hasilnya, pemanusiaan dari proses teknologi. Dengan instalasi-instalasi serta pertunjukannya, WERC mengeksplorasi batasan antara dunia fisik dan dunia digital: di manakah satu dunia berakhir, dan dunia lainnya dimulai? Dan apakah kita bahkan perlu berbicara tentang dua dunia yang terpisah?

Dunia digital sudah menjadi suatu bagian lazim dari kehidupan sehari-hari. Hal ini dapat mengakibatkan orang-orang secara umum tidak menyadari betapa terbelitnya dunia fisik dan digital, atau menghadapi hal ini dengan ketakutan dan ketidakpahaman. Proyek-proyek WERC bertujuan untuk membuat jalinan dari kedua dunia ini terlihat kembali dan menunjukkan kemungkinan-kemungkinan positif dari interaksi antara digital dan fisik. Para seniman WERC bermaksud untuk mencapai hal ini dengan membuat manusia, alam, dan teknik digital saling merespon untuk menciptakan suatu realitas baru. Hal ini menghasilkan suatu pencarian konstan terhadap suatu bentuk estetis di mana proses-proses digital menjadi terlihat dan taktil bagi para penonton.

## PERBEDAAN LATAR BELAKANG DAN MINAT PARA SENIMAN YANG TERGABUNG DI DALAMNYA MENJADIKAN WERC SEBUAH KOLEKTIF YANG UNIK.

WERC dibentuk oleh para seniman Olav Huizer, Joachim Rümke dan Jelle Valk. Ketiganya bertemu pada saat menjalani studi mereka di Minerva Art Academy di Groningen. Mereka menjalin keakraban karena kesamaan kecintaan mereka pada eksperimen, seni digital, dan karya instalasi yang bergantung dan beradaptasi dengan ruangnya (instalasi *location-specific*). WERC mendapatkan pengakuan dengan proyek pemetaan video (*video mapping*) kolaboratif, di mana kolektif ini bekerja sama dengan berbagai DJ dan festival musik tari terkenal. Dengan tidak hanya memproyeksikan karya mereka di layar lebar, melainkan juga pada karya seni pahat rancangannya sendiri, dalam waktu singkat WERC dikenal mampu untuk sepenuhnya mengubah ruang fisik. WERC telah dikenal sebagai kolektif multidisiplin yang memiliki instalasi dan pertunjukan yang bisa menyajikan dampak visual dengan jangkauan luas. Instalasi dan pertunjukan oleh WERC merupakan pengalaman mendalam yang memungkinkan penonton untuk merasakan ruang dan waktu dengan cara-cara yang baru.

## ART COLLECTIVE WERC

**Art collective WERC focuses on designing and developing new media art in relation to nature, theater, science and technology. Central in its work is the interaction between the human, nature and technology and as a result, the humanizing of technological processes. With its installations and performances, WERC explores the boundaries between the physical and the digital world: where does one world end, and the other begin? And should we even speak of two separate worlds?**

The digital world has become a common part of everyday life. This may result in people being largely unaware of how entangled the physical and digital world are, or encountering it with fear and incomprehension. WERC's projects aim to make the interweaving of these worlds visible again and show the positive possibilities of the interaction between the digital and the physical. The artists of WERC aim to accomplish this by making the human, nature and digital technique respond to each other in order to create a new reality. This results in a constant search for an aesthetic form in which digital processes become visible and tactile to the audience.

## THE DIFFERENT BACKGROUNDS AND INTERESTS OF ITS ARTISTS MAKE WERC A UNIQUE COLLECTIVE.

WERC is formed by artists Olav Huizer, Joachim Rümke and Jelle Valk. The three met during their studies at Minerva Art Academy in Groningen. They bonded over their mutual love of experiment, digital art and location-specific installations. WERC gained recognition with collaborative video mapping projects, working with well-known DJs and dance festivals. By not only projecting their work on big screens but on sculptures they designed themselves as well, WERC soon became known as capable of completely transforming physical spaces. WERC has become known as a multidisciplinary collective whose installations and performances can have a far reaching visual impact. Installations and performances by WERC are immersive experiences that allow the audience to experience space and time in new ways.

## OLAV HUIZER

Olav Huizer dibesarkan oleh orang tua yang keduanya merupakan ahli biologi. Akibatnya, Olav mempelajari struktur dan pola alam di sekitarnya sejak usia muda, didorong oleh suatu keinginan untuk mengungkap dan memahami proses di balik setiap fenomena alam. Ketertarikannya terhadap proses ini kemudian diwujudkan di bidang teknik elektro dan bahasa pemrograman. Sebagai seorang autodidak sejati, Olav mendidik dirinya sendiri di bidang-bidang tersebut. Keinginan Olav untuk memahami cara kerja teknik dan proses memainkan peran penting dalam kekuatan inovatif WERC. Pengetahuan teknik Olav yang luar biasa dimanfaatkan untuk memadukan teknik, alam, dan seni di dalam proyek-proyek WERC.

## JELLE VALK

Sementara Olav sebelumnya mengelilingi dirinya dengan alam, Jelle Valk melakukan hal yang serupa dengan grafiti. Jelle merupakan seorang seniman grafiti, desainer dan seniman visual, yang telah memiliki ketertarikan pada seni jalanan sejak usia muda. Unsur budaya, anonimitas, kecepatan, dan bekerja dengan lokasi tertentu serta komunitas dekat, yang ditemui pada seni jalanan, semuanya merupakan sumber inspirasi yang hebat bagi karya Jelle. (Bukan suatu kebetulan bahwa WERC jika dieja terbalik menjadi *CREW*.) Selama masa studinya di Minerva Art Academy, fokus Jelle berpindah ke desain dan komunikasi spasial. Dengan bereksperimen dengan media baru seperti *augmented reality*, Jelle selalu mencari cara-cara baru untuk mengubah ruang secara visual. Pertanyaan mengenai bagaimana suatu ruang dirasakan dan bagaimana seorang seniman dapat membentuk suatu ruang membuatnya terpesona, dan merupakan faktor konstan dalam karyanya. Hanya jika sebuah karya telah lengkap secara visual dan setiap aspek di dalamnya telah sesuai, tidak peduli seberapa kecil atau besar, maka Jelle baru akan menganggap karya tersebut telah selesai.

## JOACHIM RÜMKE

Joachim Rümke telah jatuh cinta pada animasi sejak dini dalam hidupnya. Menemukan teater sejak usia muda, di dalam dirinya tumbuh minat terhadap seni naratif. Sejak saat itu, ia mulai menelaah berbagai penerapan animasi di dalam bentuk seni yang berbeda-beda, terutama seni pertunjukan. Bagi Joachim, terdapat suatu hubungan yang jelas antara teater dan animasi, karena keduanya merupakan bentuk seni abstrak dan naratif. Namun, sementara teater bergantung pada “di sini” dan “saat ini” serta interaksi dengan penonton, animasi dapat diulang untuk selamanya. Dengan mengarahkan perhatiannya pada kegiatan menciptakan seni media baru, Joachim telah memberikan dimensi interaktif pada animasinya, yang memungkinkan WERC untuk menyajikan pertunjukan-pertunjukan mengesankan dengan narasi yang menarik.

## OLAV HUIZER

*Olav Huizer* was raised by parents who were both biologists. As a result, Olav studied the structures and patterns of the nature surrounding him from a young age, driven by a desire to unveil and understand the process behind every natural phenomenon. His fascination for processes later translated to the fields of electro technique and programming languages. As a true autodidact, Olav educated himself in those fields. His desire to understand the workings of techniques and processes plays an important role in the innovative strength of WERC. Olav’s enormous technical knowledge is employed to blend technique, nature and art in WERC’s projects.

## JELLE VALK

While Olav surrounded himself with nature, *Jelle Valk* did the same with graffiti. Jelle is a graffiti artist, designer and visual artist, drawn to street art from a young age. Its culture, anonymity, speed and working with specific locations and close communities are a great source of inspiration for his work. (It’s no coincidence that WERC spelled backwards reads *CREW*.) During his studies at Minerva Art Academy, Jelle’s focus moved to spatial design and communication. By experimenting with new media like augmented reality, Jelle is always looking for new ways to visually transform spaces. Questions about the ways in which space is experienced and how an artist can shape it fascinate him and are a constant factor in his work. Only when a work is visually complete and every aspect fits in, no matter how small or big, Jelle considers it finished.

## JOACHIM RÜMKE

*Joachim Rümke* fell in love with animation early in his life. Encountering theater from a young age on, he developed an interest in narrative arts. Ever since, he has been researching different applications of animation in different art forms, especially the performing arts. For Joachim, there’s a clear connection between theater and animation, as they are both abstract and narrative art forms. However, while theater is dependent on the here and now and interactions with the audience, animation can be repeated eternally. By directing his attention to creating new media arts, Joachim has given his animations an interactive dimension that allows WERC to present impressive performances with interesting narratives.

# PENDEKATAN

Penelitian, eksperimen, serta pertukaran ide dan pengetahuan memainkan peran yang krusial bagi WERC. Setiap proyek dimulai dengan suatu periode penelitian yang terperinci terhadap temanya, sering kali bekerja sama dengan ilmuwan dan ahli lain dari berbagai disiplin ilmu. Pada saat yang sama, eksperimen-eksperimen dilakukan melalui berbagai macam sarana teknologi. Jika teknik yang diinginkan belum tersedia, sering kali para seniman sendiri yang mengembangkan teknik tersebut.

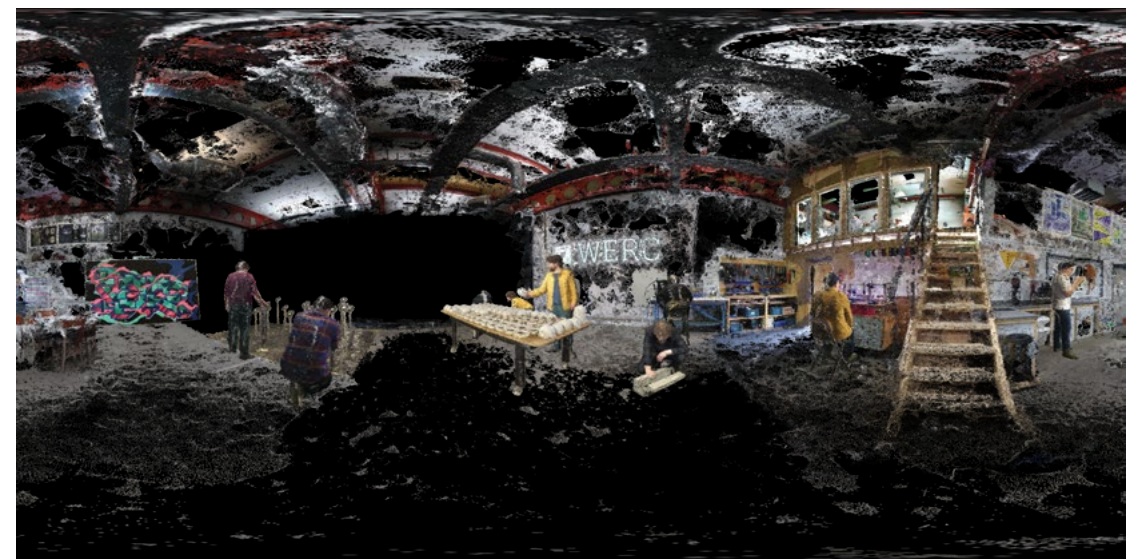
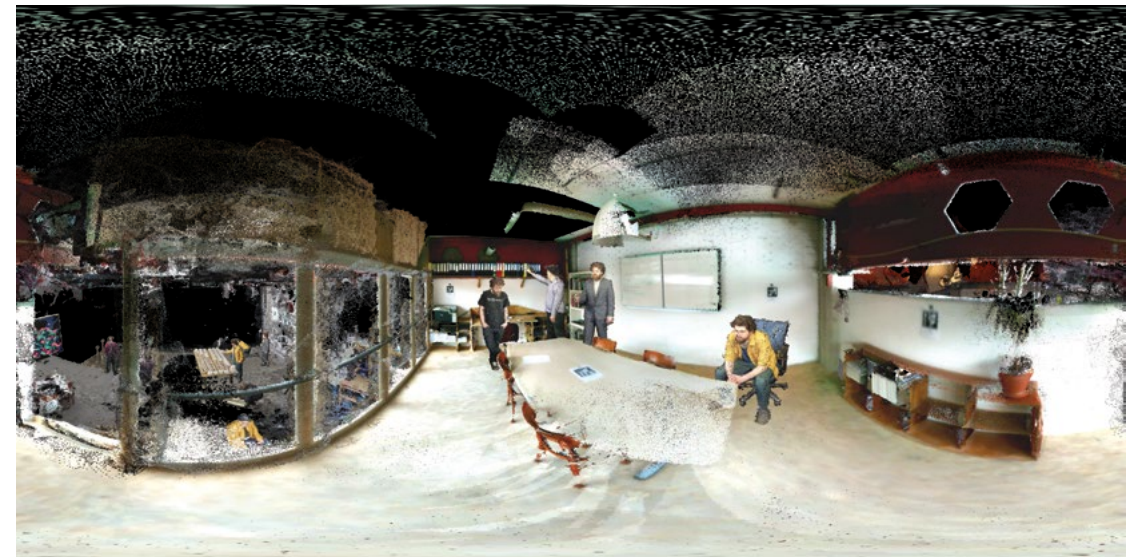
Di dalam kolektif ini, tidak ada seorang pun yang sepenuhnya berdiri sendiri, akan tetapi para seniman bekerja bersama-sama dalam bentuk hibrida di mana setiap individu dapat menggantikan individu yang lain kapan saja. WERC melakukan setiap proyek secara mandiri, mulai dari sketsa awal hingga presentasi akhir.

Namun, proyek WERC sering kali diprakarsai oleh salah satu saja dari seniman WERC. Setelah seniman yang lainnya telah yakin akan pentingnya proyek tersebut, maka proyek dimulai. Sebagai akibatnya, titik fokus untuk setiap proyek pun berbeda-beda. Contohnya, interaksi antara alam dan teknik merupakan inti dari proyek-proyek yang diprakarsai oleh Olav, sementara proyek yang dipimpin oleh Joachim diciptakan pada perkembangan terbaru teater dan animasi, dan proyek yang merupakan hasil pemikiran Jelle memiliki hubungan yang jelas dengan seni jalanan dan *augmented reality*. Meskipun demikian, semua proyek pada akhirnya merupakan hasil kolaborasi ketiga seniman ini dan oleh karenanya berada di bawah nama WERC.

# APPROACH

**Research, experiment and cross-pollination play a pivotal role for WERC. Each project is started with a period of elaborate research on its theme, often in collaboration with scientists and other experts from various disciplines. At the same time, experiments are conducted with a wide variety of technological means. If a desired technique is not yet available, the artists often develop it themselves.**

Within the collective, no man is an island, but artists work together in a hybrid form where every individual can stand in for another at any time. WERC conducts every project independently, from its initial sketches to its final presentation. However, WERC's projects are often initiated by a single one of its artists. Once the others are convinced of a project's importance, it's started. As a result, the focal points for each project are different. For example, the interplay between nature and technique is central to projects initiated by Olav, while projects directed by Joachim are set at the cutting edge of theater and animation, and projects dreamed up by Jelle have a clear connection to street art and augmented reality. Still, all projects are ultimately the result of all three artists collaborating and will therefore fall under the moniker of WERC.

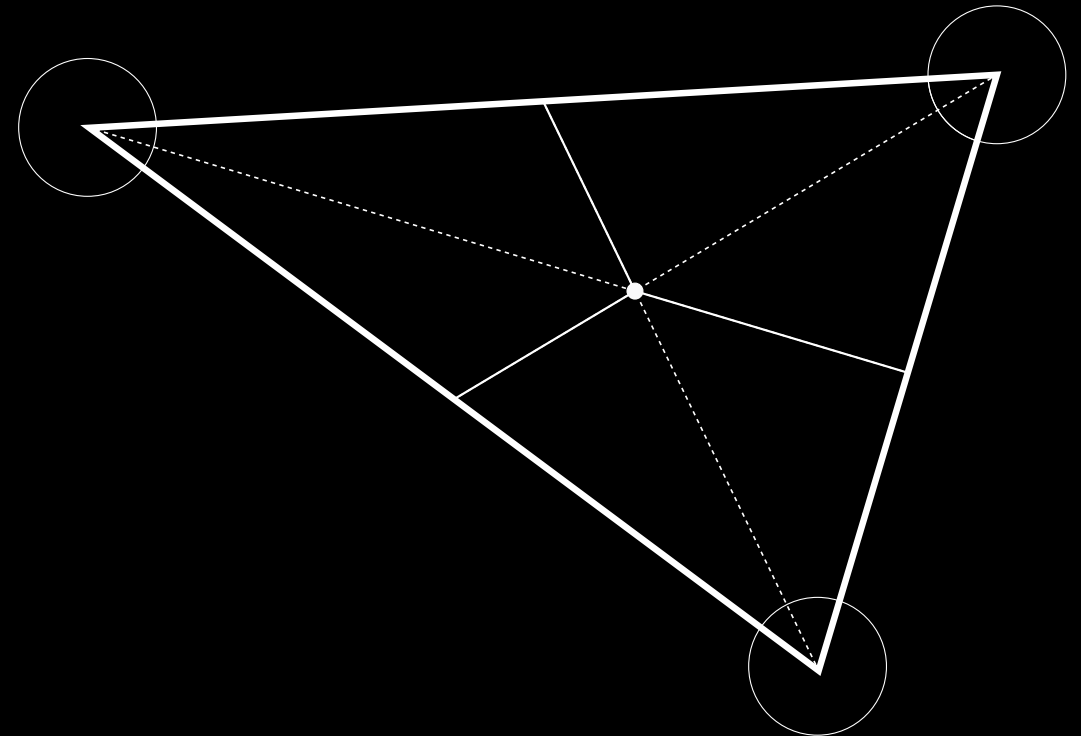


# TRIANGULASI

Dalam konteks aslinya, triangulasi mengacu pada metode pengukuran berdasarkan pemahaman bahwa sebuah segitiga dapat sepenuhnya ditentukan jika salah satu dari sisinya dan dua dari sudutnya telah diketahui. Triangulasi telah dijadikan metafora untuk metode penelitian yang melibatkan sebuah pertanyaan yang diteliti oleh beberapa orang peneliti yang berbeda, atau dari teori atau metodologi yang berbeda. WERC menggunakan pendekatan yang serupa. Perbedaan latar belakang dan minat dari para seniman WERC mengakibatkan setiap proyek didekati dan dipertanyakan dari sudut pandang dan perspektif yang berbeda-beda. Cara kerja dan berpikir secara interdisipliner inilah yang memungkinkan WERC untuk menceritakan kisah yang kompleks dan berlapis-lapis melalui karya mereka.

# TRIANGULATION

In its original context, triangulation refers to a method of measuring based on the insight that a triangle can be fully determined if one of its sides and two of its angles are known. Triangulation has become a metaphor for a research method that involves a question being researched by different researchers, or from different theories or methodologies. WERC takes a similar approach. The different backgrounds and interests of the artists result in every project being approached and questioned from different angles and perspectives. This interdisciplinary way of working and thinking enables WERC to tell complex and multi-layered stories through their work.



# COLOPHON

## **Exhibition**

Triangulation by WERC  
Erasmus House 13 October - 15 January 2023  
Jakarta, Indonesia

## **Photo credits**

Knelis

## **Publication**

Harapan Prima, Jakarta  
info@harapanprima.com  
www.harapanprima.com

## **Text**

Lara Harbers

## **Translation**

Faiza Muhamad and Hugo Heinen

## **Design**

WERC

With special thanks to Sander Daams, Yolande Melsert, Bob Wardhana,  
Jaef de Boer, Björn Duys, Oxalis Atindriyaratri, Gideon Sapulete,  
Denny Effinda, Sugiarto, Ali Sukarto, Bradly-Dunn Klerks

## **WERC**

mail@werccollective.com  
www.werccollective.com

