

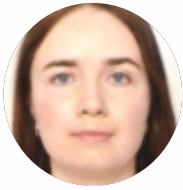


SVETLANA STARUGINA

2020

Laniarba - ein intergalaktisches Phänomen

zwangsbese Weltraumarchitektur



Svetlana Starygina, BArch MArch
Architektin

✉ r1370079@student.akbild.ac.at
svetlanastaryginamarch@gmail.com

☎ +436767855747

🏠 Wagramer Straße 34/1
1220 Wien, Österreich

🇺🇦 Österreichische Aufenthaltsbewilligung
Russische Staatsbürgerschaft

👁️ 04.04.1993

Kompetenzen:

Autodesk Revit	sehr gut
Auto-CAD	sehr gut
ArchiCAD	sehr gut
Allplan	gut
Atmel Studio	gut
BIM	sehr gut
Open Rocket	gut
C C++	gut
Adobe	sehr gut
After Effects	sehr gut
bijou	sehr gut
Grasshopper + Plugins	sehr gut
Python	gut
Resolve	gut
Realflow	sehr gut
Rhinoceros	sehr gut
Houdini	sehr gut
AxisVM	sehr gut
C4D	sehr gut
Zbrush	sehr gut
Unity	sehr gut
Epic Engine	sehr gut
MS Office	sehr gut
3dsMax + Vray	sehr gut
Java Platform	sehr gut
Processing c#	sehr gut
Maya	sehr gut
Photoshop	sehr gut
Premiere	sehr gut
Indesign	sehr gut

📄 Berufserfahrung:

2020-2021 Architektin / Bauingenieur	Strabag BIM 5D - Innovation & Digitalisation	📍 Wien, Österreich
2018-2020 Architektin / Örtlicher Bau Aufsicht	Akademie der bildenden Künste Wien Berufspraxis I - Grundlagenermittlung, Vorplanung, Vorentwurf, Ausführungsplanung. Berufspraxis II - Vergabe, Objektüberwachung, Betreuung, Örtlicher Bau Aufsicht. Erstellung einer Dokumentation von Gebäuden realer Objekte	📍 Wien, Österreich
2019 Entwickler	Weltraum-Team TU Entwickler Programme Java Platform Vorbereitung für den 3D-Druck	📍 Wien, Österreich
2019 Architektin	Wohnbauprojekt, NÖ, Wien Freiberuflicher Architekt, Renovierungsarbeiten, Entwurfsarbeiten, Zeichnungen, realisiertes Objekt. Wohnbauprojekt, abgeschlossener Bau, NÖ, Wien	📍 NÖ, Wien, Österreich
2018 Kurator der Ausstellung	La Biennale di Venezia, Hong Kong Pavilion «Vertical City» Dichte der Landschaft Kurator der Ausstellung Hong Kong Pavillon Arbeit	📍 Venedig, Italien
2016 Architektin	Wolfgang Tschappeller ZT GmbH Architektin Ausstellungsprojekt «Wissenschaftsstadt Kaunas» Zeichnungen, Rendering Autodesk Revit, Rhinoceros, Grasshopper, Maya	📍 Wien, Österreich
2013 Architektin	Art Project Group Architektin eines Bürogebäudes, Auto-CAD	📍 Moskau, Russland

Sprachen:

OSD (Österreichisches Sprachdiplom Deutsch)	
Deutsch (Österreich)	sehr gut
Englisch	GRE sehr gut
Französisch	gut
Chinesisch	gut
Italienisch	gut
Russisch	Muttersprache

📖 Bildung:

2020 Architektin MArch	Akademie der bildenden Künste Wien Master of Architecture (MArch) mit Auszeichnung Masterarbeit mit Schwerpunkt in Analoge und digitale Produktion Masterstudium Architektur Abschluss 17.06.2020	📍 Wien, Österreich
2018	Werkstätten «Living Lab: constructing the commons workshop ambiguous edges» Akademie der bildenden Künste Wien ETH Zurich TU Delft	📍 Wien, Österreich
2017-2018 Architektin MArch	The University of Hong Kong Master of Architecture (MArch II) exchange cum laud, Alumni Wei Lun Hall Hong Kong 香港大學, Department of Architecture, 建築系, Faculty of Architecture, 建築學院	📍 Hong Kong, China
2013-2016 Architektin BArch	Akademie der bildenden Künste Wien Bachelor of Architecture (BArch) Diploma cum laud, Alum Die Arbeit wurde mit dem Karl-Apel-Preis als beste studentische Arbeit ausgezeichnet	📍 Wien, Österreich
2013	Moskau Architekturinstitut (Staatliche Akademie) Zertifikat für Architektur Ausbildung in AutoCAD, 3D Modellierung, Autodesk 3dsMax + Vray.	📍 Moskau, Russland
2009-2013 Technikerin in Architektur	Moskau College für Architektur und Management im Bauwesen, Fakultät für Architektur und Ingenieurarchitektur Architekturtechnikerin, Diplom mit Auszeichnung. Diplomprojekt Yachtclub mit Infrastruktur. Entwicklerin.	📍 Moskau, Russland
2004-2010 Absolvent	Sergey Andriyaks Aquarellschule an der Akademie der bildenden Künste in Moskau Diplom mit Auszeichnung.	📍 Moskau, Russland

Veröffentlichungen:

- <http://www.laac.eu/en/news/lehre/how-to-get-to-chatauqua>
- <https://www.arch.hku.hk/gallery/arch/span-structural-outreach/>
- www.laniakeaspaceport.com
- www.worldarchitecture.org/profiles/pfvfh/svetlanastarygina-profile-page.html
- <https://projects.archiexpo.com/project-267673.html>
- https://issuu.com/ika-vienna/docs/ika_review_w2016/8
- <https://www.researchgate.net/profile/Svetlana-Starygina>

Laniakea, intelligente Architektur der Modernität

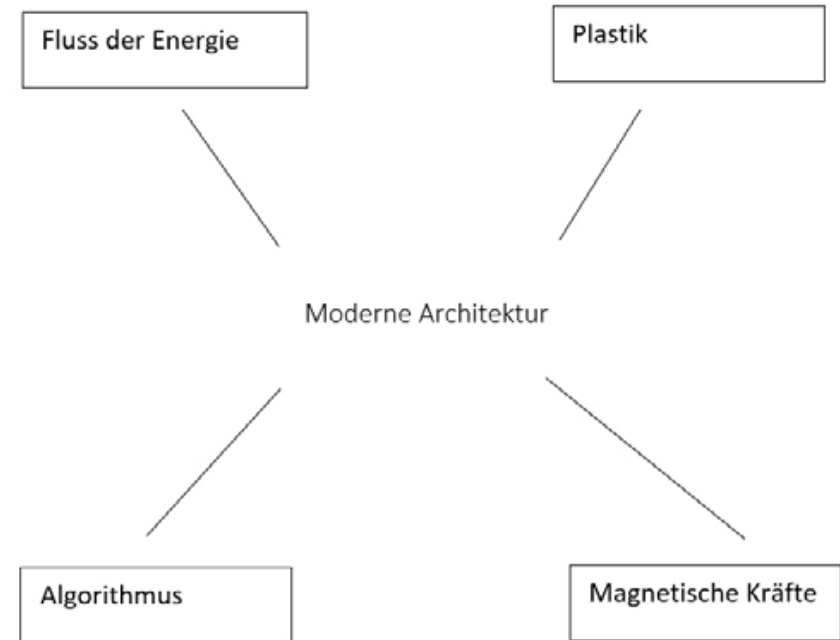
Die Welt steht heutzutage an einer Schwelle zur neuen Epoche der Entwicklung der Wissenschaft und der Kunst. Die Entwicklung des Magnetismus bietet eine einzigartige Möglichkeit für die Architektur, eine neue Dimension des Raumes und des Wahrnehmens zu schaffen. In der Tat befindet sich das Physische, das Material, in einem Spannungszustand zwischen mehreren Kräften im Raum. *Laniakea* ist ein Prototyp der intelligenten Architektur, welche einen direkten Hinweis in der modernen Architektur auf *das Diagramm von Ernst Plischke* zeigt. Daher besteht der Raum aus dem Zusammenhang *des Funktionellen (Utilitäres)*, — den Kräften und der physischen Verkörperung, — *des Materials (abstrakte Plastik)*. *Laniakea* basiert sich auf dem Prinzip der Zusammenarbeit der magnetischen Kräfte und den Materialien, erschafft das Funktionelle das Physische, indem unsere Realität die neue Dimension der modernen Architektur kreiert.

Das Funktionelle basiert auf einer Methode der Definition des Entscheidungstreffen, eine bewusste Raumeinteilung und eine *Konstruktion*, eine verborgene Art des Körpers, die Organen und innere Raumplanung. *Laniakea* schmilzt stark mit einer Digitalisierung zusammen, mit den mehreren Funktionen des Automatisierens, daher, wird diese Architektur multifunktionell, intelligent, und vollkommen. Durch die technologische Entwicklung entstehen die Maschinen und Apparaten, die als ein Prototyp des komplexen Systems der Architektur dienen. Die moderne Architektur von *Laniakea* bekommt daher ein neues *funktionelles Planen* — eine Konstruktion und Funktion — sie bezieht sich auf eine künstliche Intelligenz und ein neurale Netzwerk. Infrastruktur wird zu einer gewissen Struktur des Computers, welches die Umgebung und die Funktionen steuern kann, die die Existenz und Wohlsein der Menschheit ermöglichen. Die Struktur des Gebäudes wird in eine Parallel zwischen den Computer-Algorithmus und dem menschlichen Gehirn gebracht. Dadurch wird der Raum der modernen Architektur anders formuliert: es zeigt einen komplexen multifunktionellen Kern, welcher durch die Technologie und virtuellen Raum geprägt wird.

Die abstrakte Plastik wird als eine Form, die durch die Ausprägung der Kräfte und den Raum geschaffenen wird. Das Material, welches *Laniakea* verwendet, ist ein Verbandsmaterial, welches eine Zusammensetzung mehreren Substanzen ist, sodass eine räumliche Skulptur sich entwickelt. Das Material, welches durch die Kräfte und die Zeit verändert wird, verformt sich und ändert eigene Struktur. Sowie eine magnetische Energie in *Laniakea* durch den Raum fließt, ändert es ein *Raumkonzept* der Funktion. Zum Beispiel das Material wird vom Magnetismus beeinflusst, sodass in halbflüssigen Zustand er die Magnetlinien, die unsichtbaren Kräften des Raums verfolgt. Daher *die Bauplastik* des Gebäudes wird im Zusammenhang mit Funktion gebracht, und wird als ein Kunstwerk kreiert. Die Art der Materialien unterscheidet sich zwischen den natürlichen, metaphysischen, magnetischen und Verbandsmaterial. Die magnetischen Materialien befinden sich in einem kontinuierlichen Fluss der Energie, und zeigt klar die Entstehung der Skulptur.

Laniakea trägt eine Verantwortung für die Gegenwart und die Zukunft der Menschheit. Die sozialen und die räumlichen Probleme werden zu dem Schwerpunkt der modernen Architektur. Das Wachstum der Menschenpopulation, Verwüstungen der Städte, der Klimawandel, Weltraumuntersuchungen, und die Globalisierung der Medien rufen eine neue Dimension der modernen Architektur hervor. Diese Architektur basiert auf der komplexeren Infrastruktur und Raumplanung, und entwickelt sich mithilfe der Technologie in eine multifunktionelle künstliche Intelligenz, die ihre Form als Kunstwerk kontinuierlich verändert und richtet sich an eine Funktion der menschlichen Existenz.

das Abstrakte (Material)



Projektbeschreibung Laniakea — Intergalaktisches Phänomen

Laniakea entsteht als neue Typologie der Intelligenz, die in der Lage ist, die menschliche Zivilisation zu erhalten. Architektur ist ein Ritual zur Simulation der virtuellen Realität, welches aufgrund universeller Gesetze des Magnetismus funktioniert. Die magnetische Struktur organisiert einen Hauptteil des Laniakea-Computers und ein Skelett des Gebäudes. Menschen leben in Ressourcenverteilungszentren eines Weltraumstartkomplexes Laniakea an den Koordinaten 1.352, 103.8198 (Singapur), einer der 6 Weltraumstartzonen auf dem Planeten Erde. Der Weltraumstartkomplex Laniakea kombiniert Einrichtungen für die Vorbereitung des Weltraumfluges, fungiert als kinetischer Steg zum Starten und Empfangen von Raumfahrzeugen und revolutioniert die zukünftige Weltraumforschung. Während meiner Weltraumforschung entdeckte ich das Phänomen des Magnetismus, der im Weltraum allgegenwärtig ist und als unsichtbare Kräfte wirkt, die Supercluster, Cluster, Galaxien und Systeme organisieren.

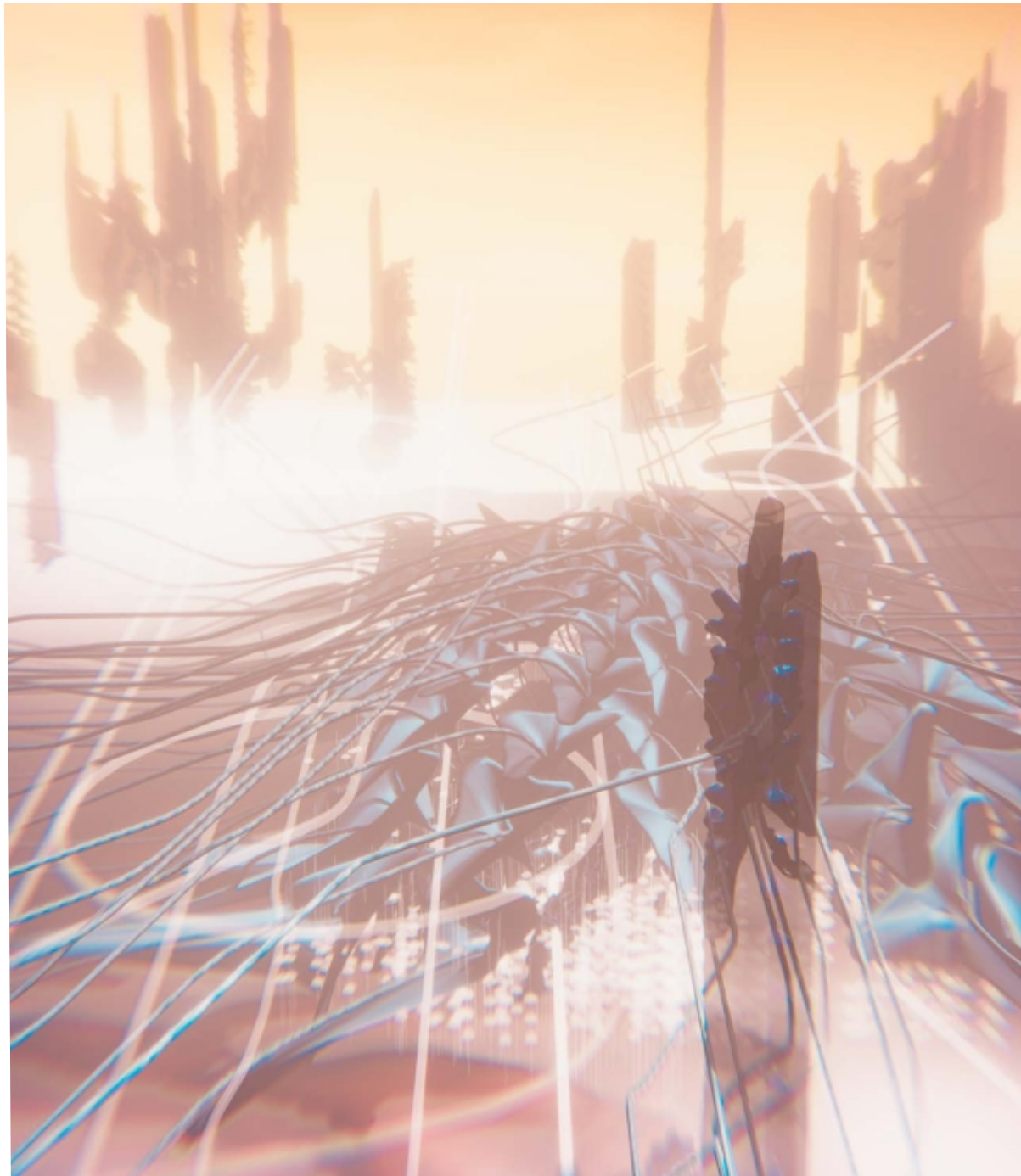
Das Ergebnis der Studie zeigt die Besonderheit des Magnetismus, der in fast allen Umgebungen, Organismen und vorhanden ist. Somit bilden Magnetsysteme in Kombination mit elektromagnetischen Impulsen ein Verfahren für die analoge Struktur von Laniakea. Die physischen Modelle werden im Kontext der zukünftigen technologischen Entwicklung untersucht. Das Modell des Weltraumstartkomplexes wurde unter Berücksichtigung des Potenzials für die zukünftige Erforschung des Weltraums, der existenziellen Mission der Menschheit und der Nachhaltigkeit der Ressourcen ausgewählt. Das Raumkonzept des Projekts wird im Zusammenhang mit Magnetismus entwickelt.

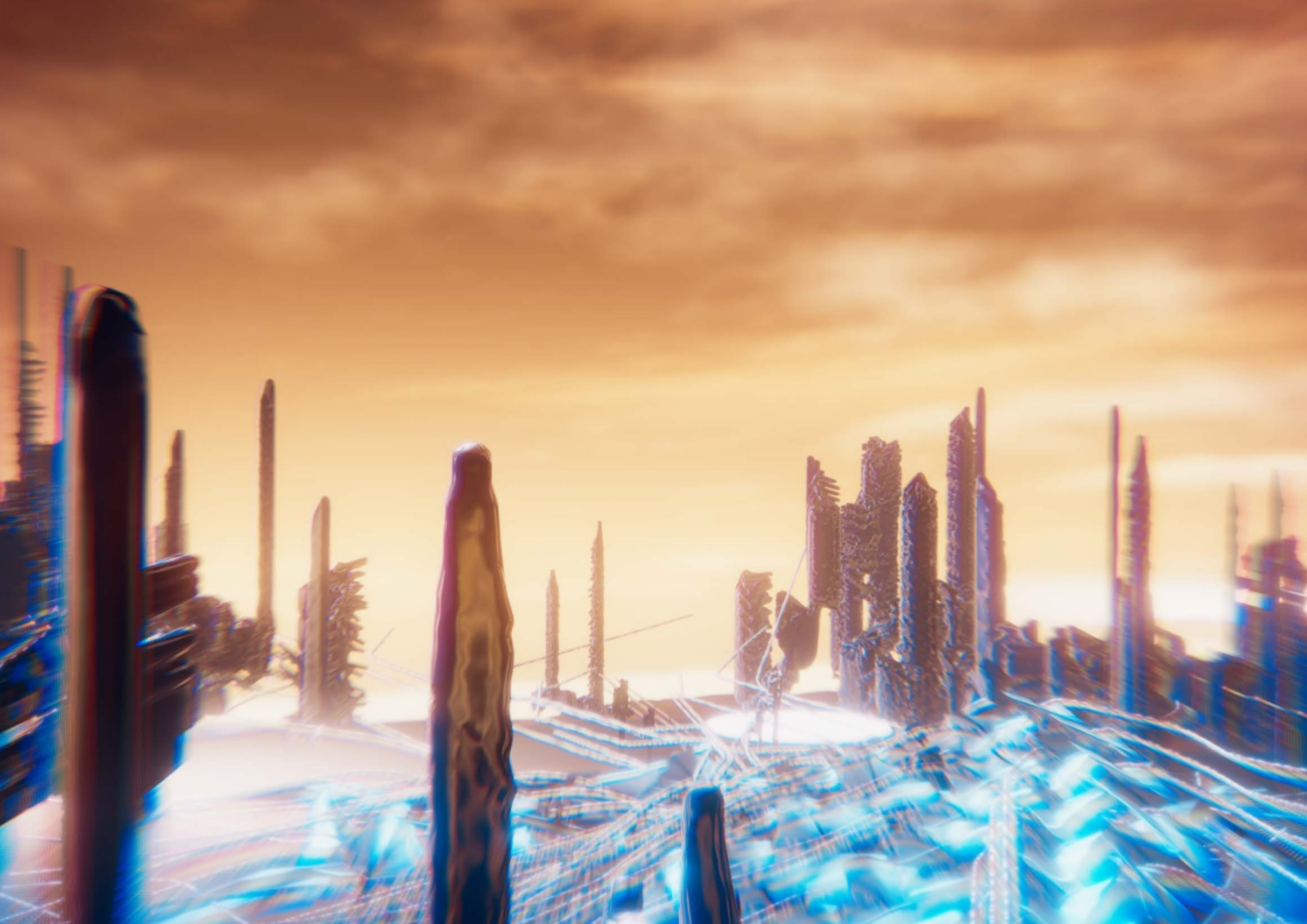
Außerdem habe ich ein magnetisches Material wie Magnetpulver und Ferrofluid untersucht, um es mit anderen Medien zu kombinieren und ein Verbandmaterial zu erstellen. Ich habe mit den Medien einer luftmagnetischen Pulverzusammensetzung, Wasser, einer magnetischen Ferrofluidzusammensetzung und Silikon mit einer magnetischen Pulverzusammensetzung experimentiert, die von Bändern aus Neodym-Magneten umgeben ist. In Experimenten wird das Prototypmaterial innerhalb des Mediums induziert und einem Magnetfeld (konstant oder variabel) in einem reinen Glasrohr ausgesetzt. Infolgedessen weist der Silikon Schlauch aufgrund der Härteigenschaften des Silikons eine hohe Viskosität und eine messbare Clusterbildung ohne Nachverformung auf.

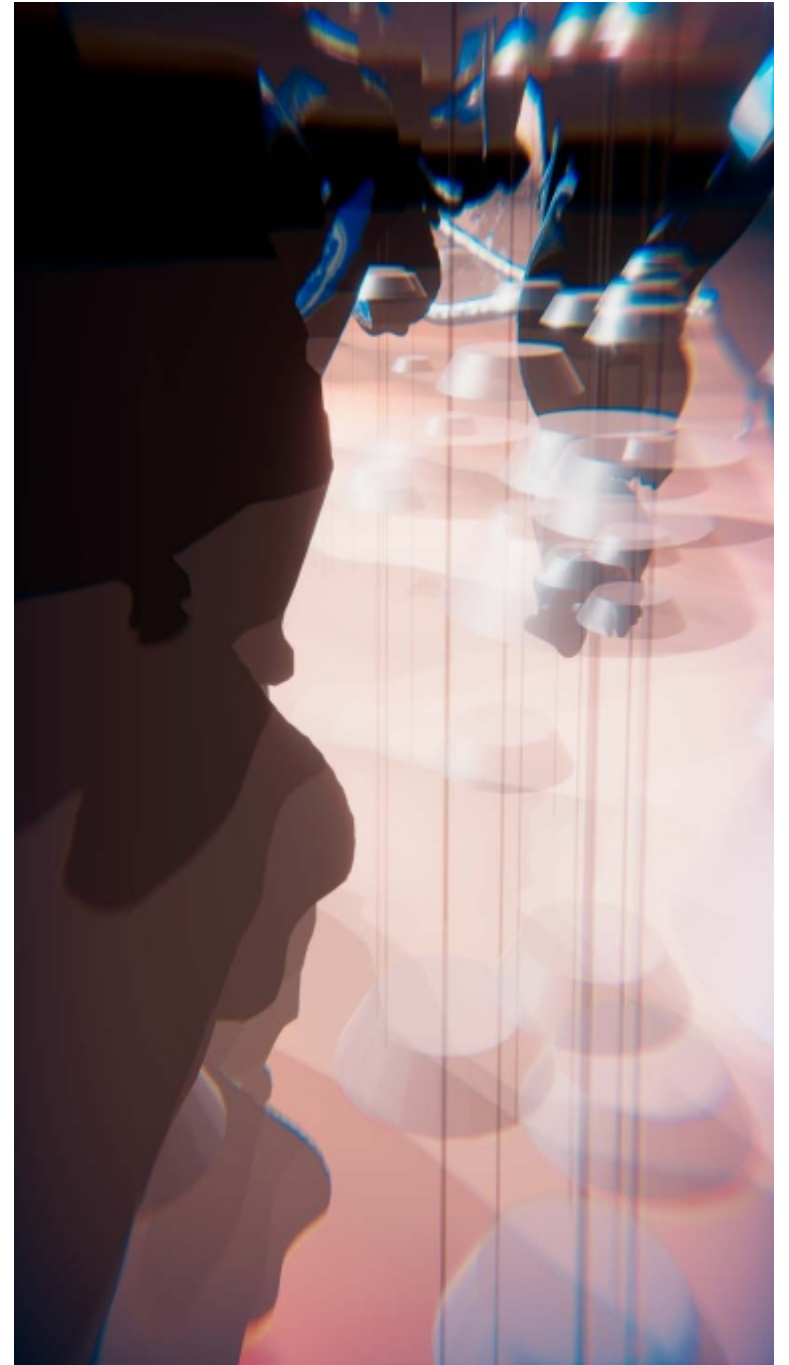
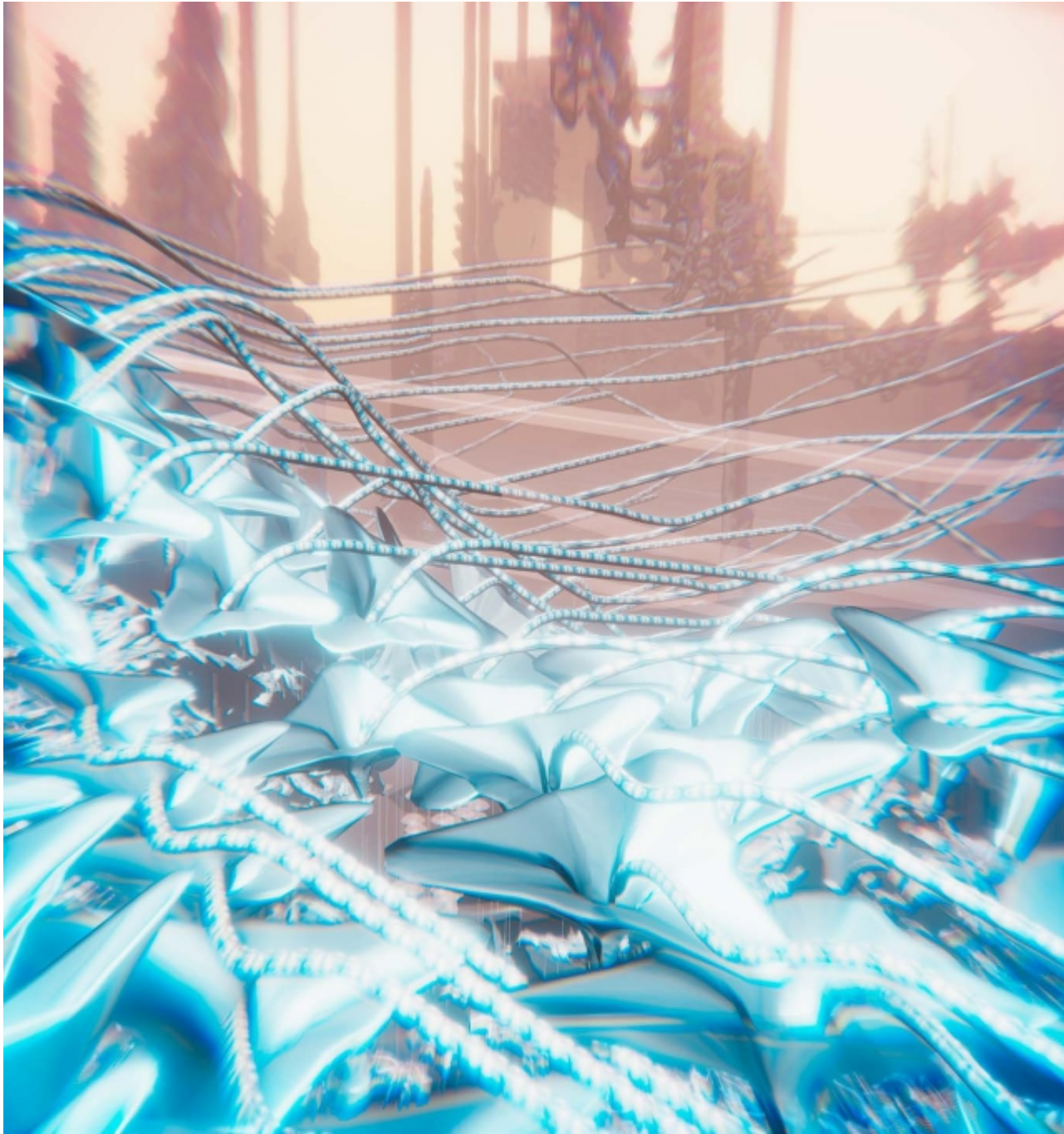
Für die nächste Phase der Arbeit wurde ein Prototyp eines Silikonmagnetpulvers ausgewählt. Der nächste Schritt bezieht sich auf ein Verfahren zur Reproduktion magnetischer Verbundwerkstoffe vor Ort. Der magnetische Kohlenstoff-3D-Druck ist eine wesentliche technische Methode des 3D-Prototyping magnetischer Strukturen. Das 3D-Druckverfahren setzt einen genauen und kontinuierlichen 3D-Prototyping-Prozess bei konstanter Temperatur voraus. Ein physischer Prototyp aus Magnetisches Kohlenstofffilament wurde erstellt.

Ein Prototyp wurde als Test zur Untersuchung der Reaktionen einer Magnetscheibe („Apparatus Paulum“) entwickelt. Zunächst wird ein Prototyp in größerem Maßstab namens „Apparatus Magnum“ für die elektromagnetischen Impulse erzeugt. Diese Maschine ist ein Neodym-Dipol-Magnetron (aus $6 \times 6 \times$ Zylinder (Typ A), 6×1 mm Flachkreis (Typ B)). Die Magnete wurden auf die kontinuierlich rotierenden Spinner gelegt. Gleichzeitig wird der Generator durch einen 3D-Magnetfeldsensor am Pendel so eingestellt, dass die Maschine ein elektromagnetisches Wechselfeld erzeugt.

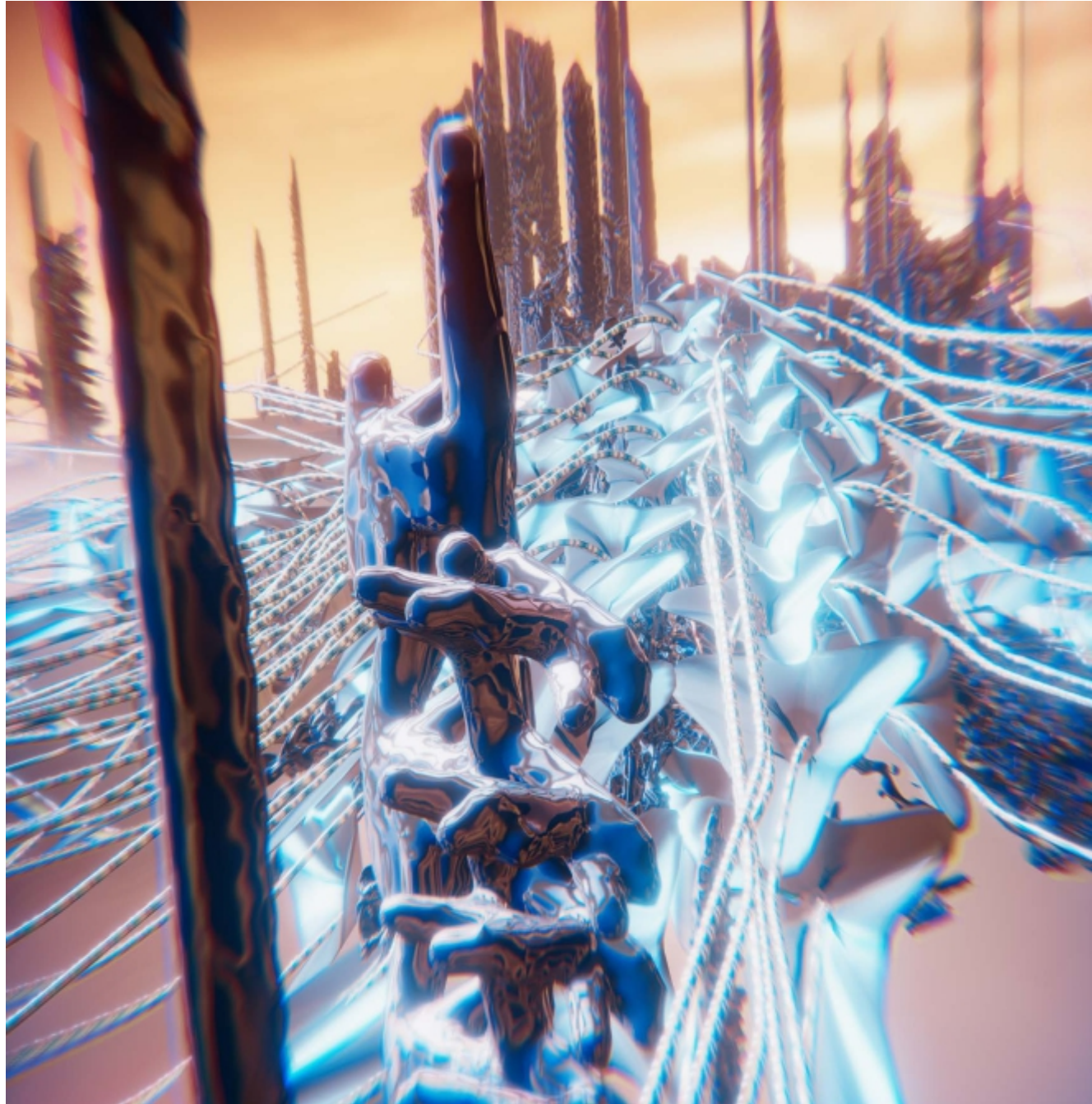
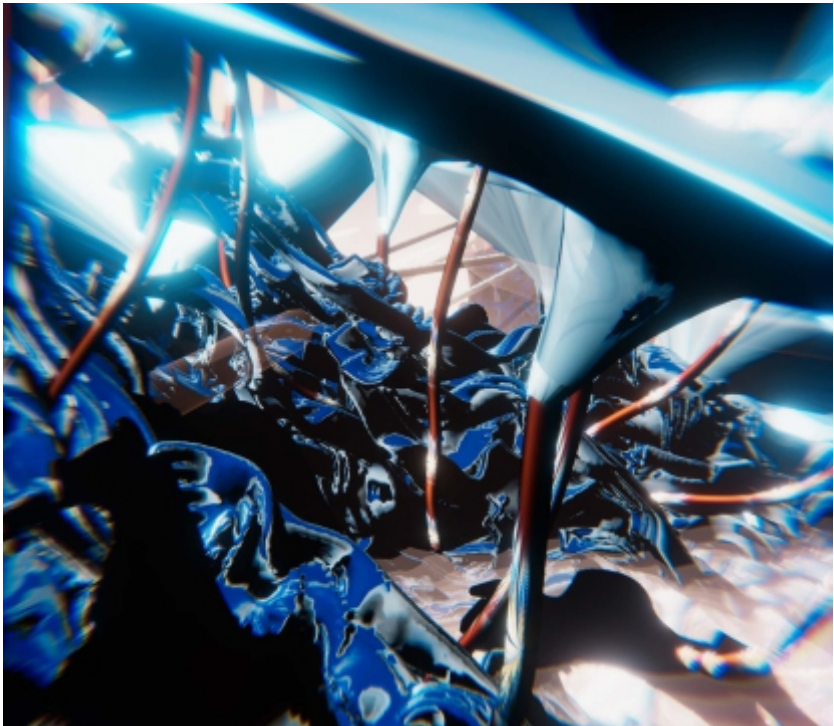
Entsprechend dem Ergebnis ist ein magnetisches Wechselfeld hervorragend geeignet, um die Bewegung eines magnetischen Materials wie eines magnetischen Kohlenstofffilamentes innerhalb eines magnetischen Wechselfeldes zu steuern. Der nächste Schritt ist magnetisches Pulver in die Maschine einzuspeisen. Es entsteht eine Struktur ähnlich einer Knospe mit Tentakeln — die Tentakel versorgen die Knospe mit einem Magnetfaden. Sobald das Filament einem magnetischen Wechselfeld ausgesetzt ist, erwärmt es sich und erhöht seine Innentemperatur. Gleichzeitig verlässt das Filament die Düse (Rückseite der Niere) und bewegt sich zum Zentrum des variablen Magnetfeldes des Magnum-Apparats. Somit bewegt sich die Struktur des Verbundstoffs in das Zentrum, das Feld der Impulse magnetischer Kräfte, und gefriert nach einer Weile aufgrund der Eigenschaften von Kohlenstoff. Die Struktur von Laniakea erscheint.

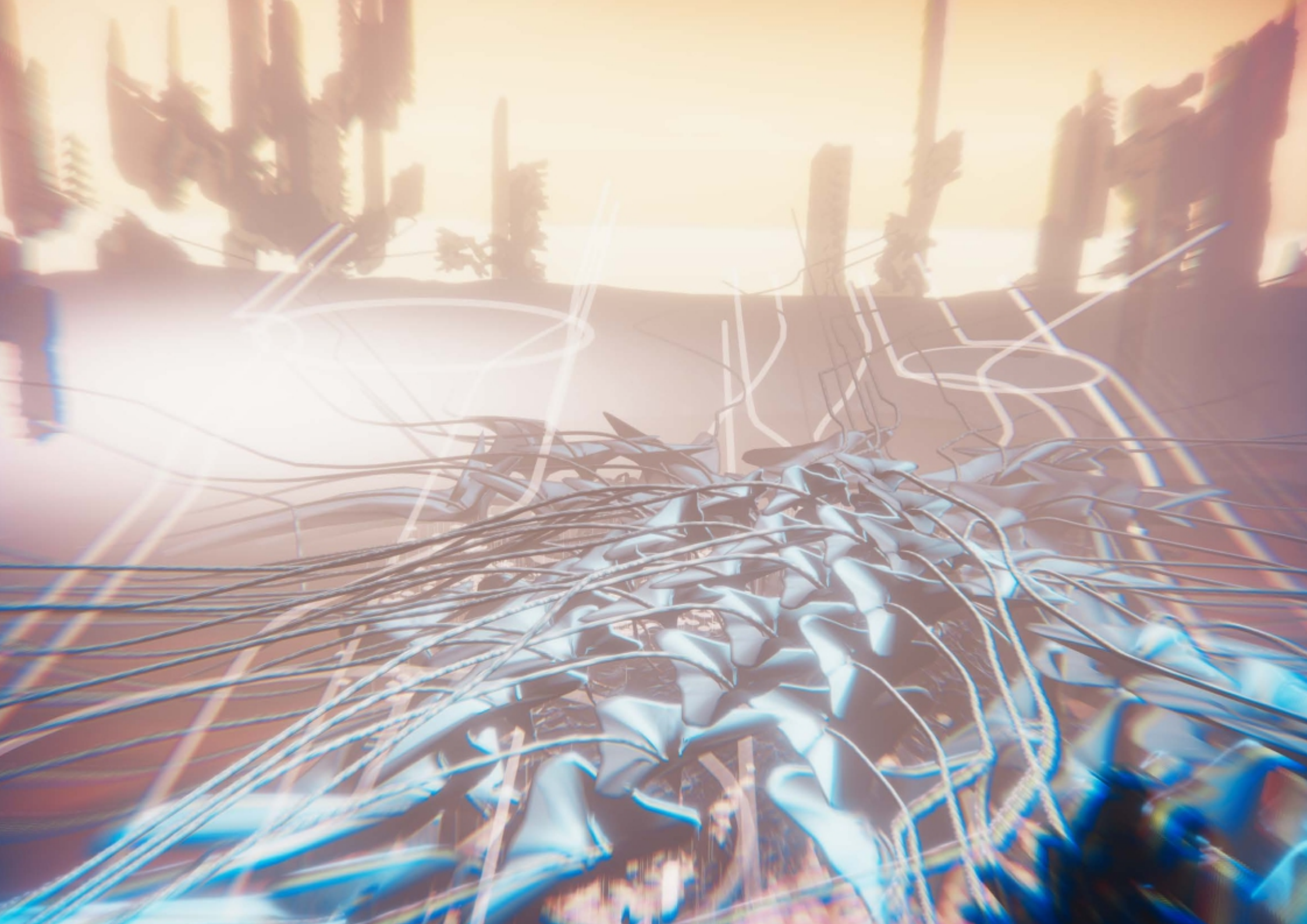


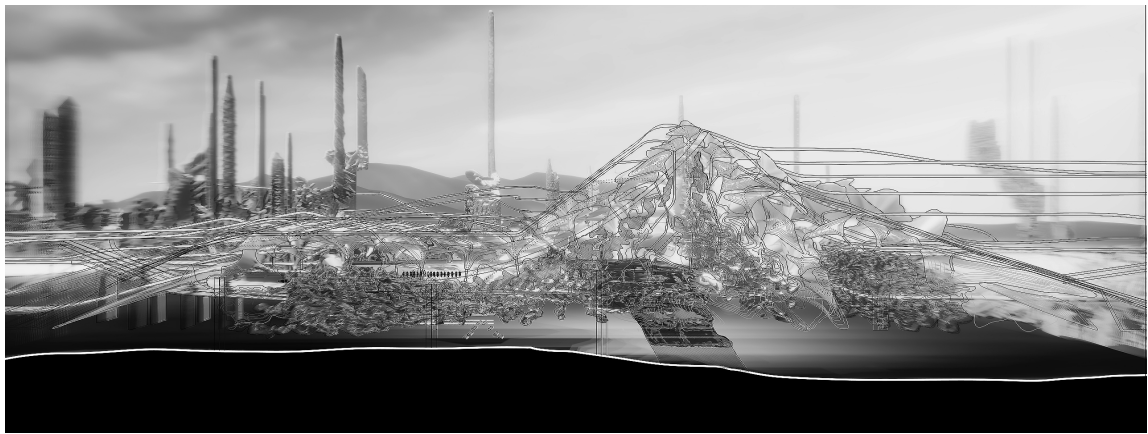
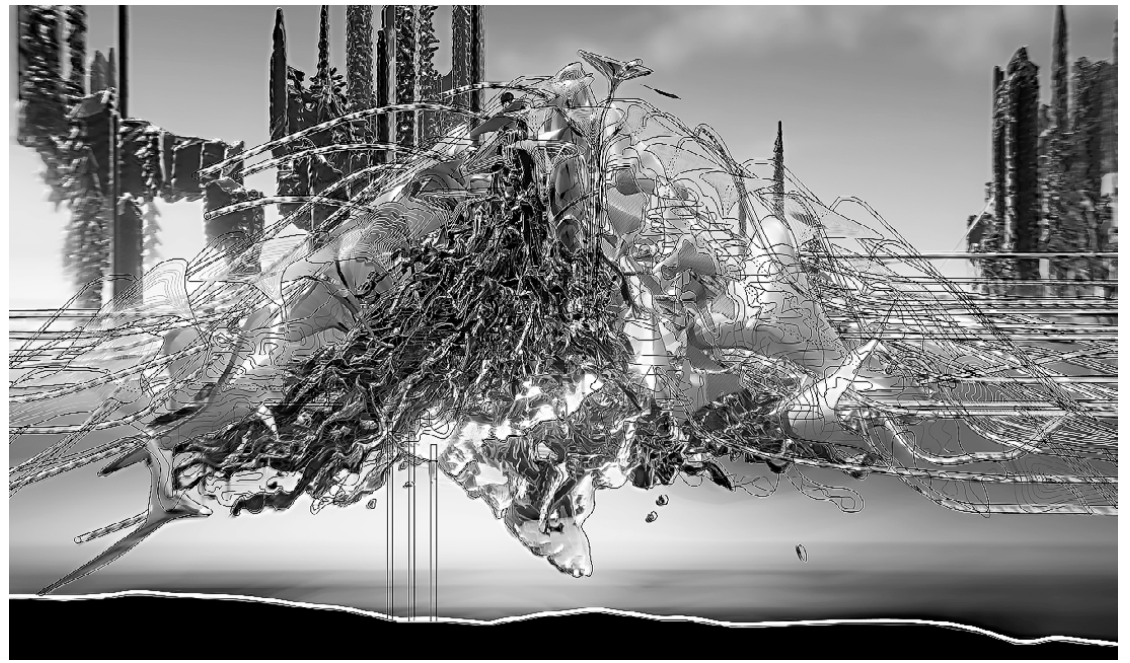




MASTERPLAN
1 : 50000







Abschnitt M: 2000

3d Drucken

Innere



Vielen Dank für ihre Aufmerksamkeit