



Zukunftsvisionen für die Fenstergestaltung des Christus-Pavillons im Kloster Volkenroda

Eine Kooperation zwischen der Bauhaus-Universität Weimar und dem Institut für Kirchenbau und kirchliche Kunst der Gegenwart Marburg mit dem Kloster Volkenroda

Bauhaus-Universität Weimar,
Gefördert von den Förderfonds Bauhaus.Module

Bauhaus-Universität Weimar

EKD-Institut für Kirchenbau und kirchliche Kunst der Gegenwart
an der Philipps-Universität Marburg



Inhaltsverzeichnis

Zukunftsvisionen für die Fenstergestaltung des Christus-Pavillons im Kloster Volkenroda

Eine Kooperation zwischen der Bauhaus-Universität Weimar und dem Institut für
Kirchenbau und kirchliche Kunst der Gegenwart Marburg mit dem Kloster Volkenroda

- 4 Einführung
- 6 Über das Projekt
- 8 Über das Seminar

- Referate**
- 11 Mensch, Natur & Technik 2020
Sander Wallays
- 21 Glas, Licht, Bild
Joscha Heitz
- 31 Lichtzauber
Constanze Bieber
- 41 Christus Pavillon im Kloster Volkenroda. Auslobungstext
zur Neugestaltung der Fenster im Kreuzgang
EKD-Institut für Kirchenbau und kirchliche Kunst der Gegenwart
an der Philipps-Universität Marburg

- Projekte**
- 51 Mensch, Natur, Technik 2020
Sander Wallays
- 59 Blickfenster
Joscha Heitz

Einführung

4 Das Bauhaus.Modul der Bauhaus-Universität Weimar nimmt die vorgesehene Neugestaltung der Fenstervitrinen im Kreuzgang des Christus-Pavillons in Volkenroda, geplant von gmp Architekten von Gerkan, Marg und Partner für die Expo 2000 in Hannover, zum Anlass. Die Fenstervitrinen sind zum Thema der Expo „Mensch, Natur, Technik“ mit künstlichen und natürlichen Materialien befüllt und sollen saniert und neugestaltet werden.



Über das Projekt

Raum und Sequenzielles Denken für die Fenstergestaltung des Christus-Pavillons im Kloster Volkenroda

Betreuung:

MFA Ana Maria Vallejo

Professur Kunst und ihre Didaktik

MFA Catalina Giraldo

Professur Multimediales Erzählen

Fakultät Kunst und Gestaltung

Im Rahmen des Projektes „Raum und Sequenzielles Denken für die Fenstergestaltung des Christus-Pavillons im Kloster Volkenroda“ entstanden Zukunftsvisionen für den Christus-Pavillon unter dem Thema Menschen, Natur und Technik, das von den Studierenden zeitgemäß untersucht wurde.

Um das Potenzial des Ortes und des Gebäudes zu verstehen, wurde eine erste praktische Übung durchgeführt um spontane Ideen für die Zukunft des Pavillons zu entwickeln und mit Hilfe der Collagetechnik über die Utopie und Dystopie als zwei Seiten der Realität nachzudenken. Die Collage als Werkzeug für den kreativen Prozess und für die architektonische Darstellung ermöglichte es uns, die Gegenwart des Gebäudes zu überschreiten und seine Paradigmen zu brechen. Das Collagieren als Methode eröffnet einen gestalterischen Raum für die Überraschung, den Zufall und bleibt offen für Korrekturen und Änderungen, wie ein Work in Progress. Collagen stellen in dieser Art und Weise Fragen und deuten auf vielfältige Antworten.

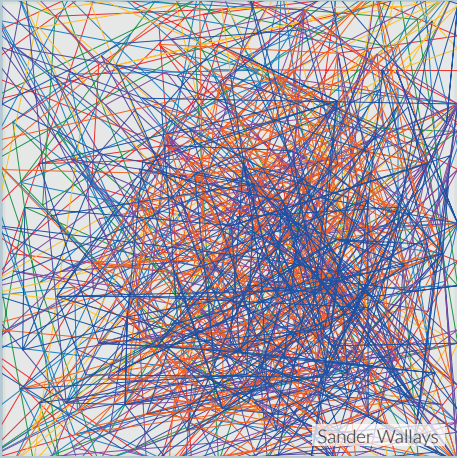
Anschließend beschäftigten wir uns mit dem seriellen Charakter des Gebäudes. Die vielfältige Anzahl der Fenster bildet eine Rasterstruktur, die es ermöglicht, sequenzielle Zusammenhänge herzustellen. Dafür untersuchten wir Beispiele zeitgenössischer Comics

und beschäftigten uns mit Strategien für nicht-lineare Erzählungen, wie z. B. Musterdesign, womit eine Entwicklung von Abläufen in der Zeit und im Raum ermöglicht wird.

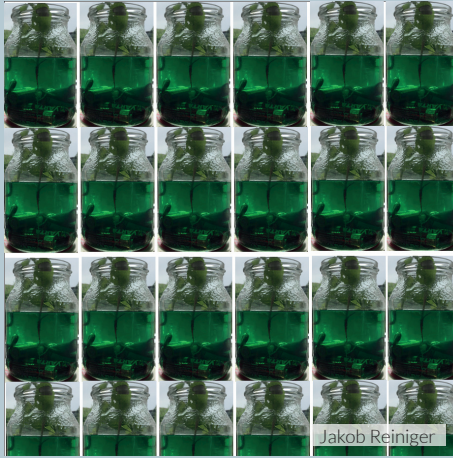
Die Auseinandersetzung mit dem Konzept der Wunderkammer wendet die künstlerische Recherche in die Materialität der Objekte: Die aktuellen Fenster und ihre Befüllungen sind Vitrinen, die den Stand der technischen Entwicklung der Menschen bewahren, in dem sie das Künstliche und das Natürliche zusammenfassen. So dienen die Fenster des Pavillons als zeitgenössische Reflexionen und Interpretationen der Welt, in der wir agieren.

Dementsprechend stand die Frage nach dem Zusammenhang zwischen uns Menschen mit der Natur, die von uns stark beeinflusst wird, und der Technik, die aus den natürlichen Ressourcen produziert wird, immer im Vordergrund. Die im Projekt entstandenen Entwürfe für die Fenstergestaltung des Christus-Pavillons antworten künstlerisch auf die Frage, wie wir uns als Menschen in dem digitalen Zeitalter mit der Welt in Beziehung setzen. Der Christus-Pavillon ist ein Ort für die Reflexion und die Auseinandersetzung mit unserem Dasein als Menschen in der Welt.

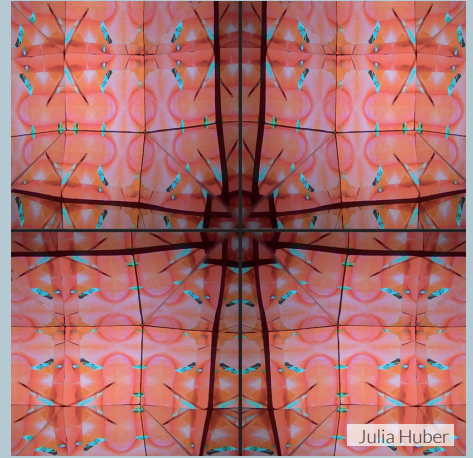
Die vorliegenden Zwischenergebnisse werden in einem anschließenden Workshop in Volkenroda mit Studierenden des Fachbereichs evangelische Theologie der Philipps-Universität Marburg diskutiert und weiterentwickelt.



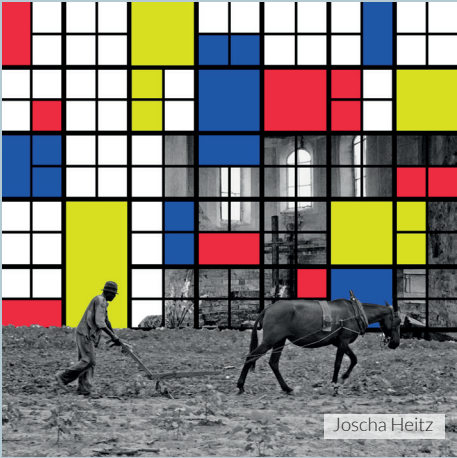
Sander Wallays



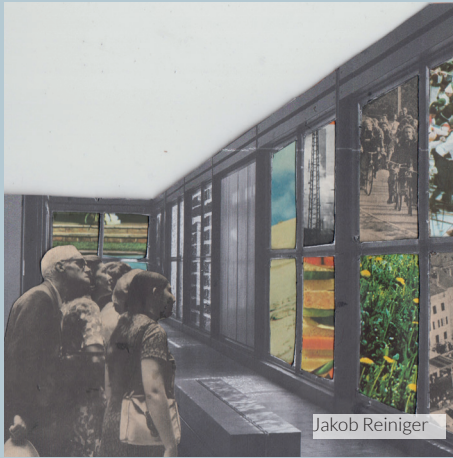
Jakob Reiniger



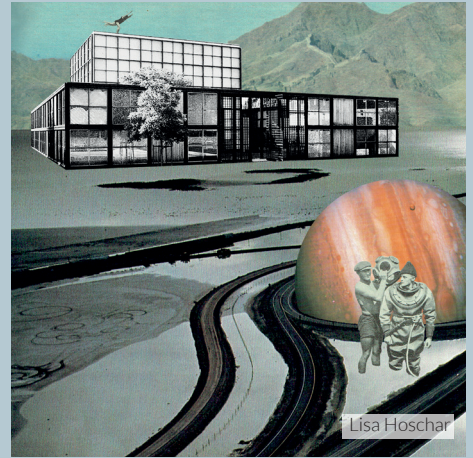
Julia Huber



Joscha Heitz



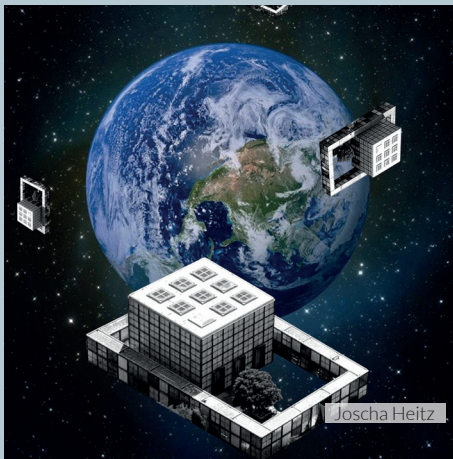
Jakob Reiniger



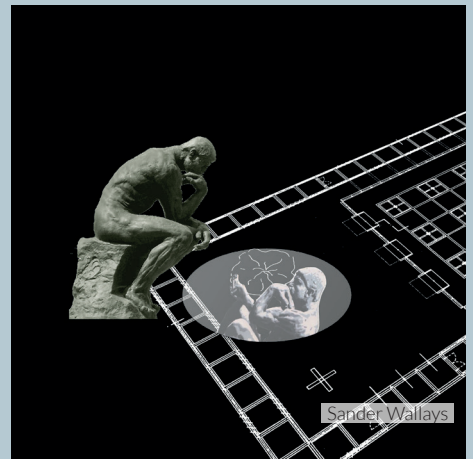
Lisa Hoschar



Sander Wallays



Joscha Heitz



Sander Wallays

Über das Seminar

Fenstergestaltung im kirchlichen Raum-Material und Form

Betreuung:

Dr.-Ing. Sabine Zierold

Professur Darstellungsmethodik

8

Das theoretische Begleitseminar nimmt den Christus-Pavillon zum Anlass und beschäftigt sich mit ausgewählten Themen der historischen und zeitgenössischen Fenstergestaltung im sakralen Raum. Schwerpunkte sind der unterschiedliche Einsatz und die Wirkung von Material, Form und Licht. Methoden der Herstellung, wie Glasmalerei, Drucktechniken und Lichtgestaltung werden auf ihre Eignung für die Neugestaltung des sakralen Raumes und die Anwendbarkeit auf eine nachhaltige Neugestaltung der Fenster des Christus-Pavillons untersucht. Die Studierenden erstellen eine umfassende Literaturrecherche als Grundlage zur Formulierung ihrer Thesen und Argumentationen.

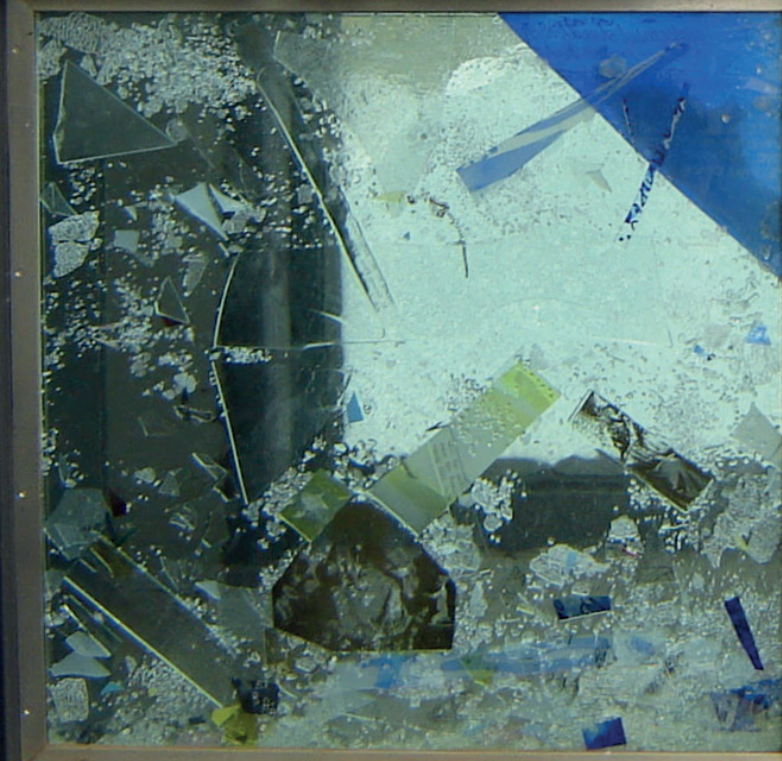
Die von den Studierenden erarbeiteten theoretischen Kurzreferate und Essays mit Verweis auf ausgewählte Beispiele aus Kunst und Architektur, dienen als Anregung, Diskussionsgrundlage und Fragestellung im gestalterischen Entwurfsprozess. Ausgewählte Themen, die bearbeitet wurden sind „Mensch-Na-

tur-Technik 2020“, „Glasbedruckung mit Fotografien“, „Fensterglasgestaltung im kirchlichen Raum“, „Kunst und Kirche“ oder „Lichtzauber: Materialität-Raum“. Die Themen stehen im Kontext der aktuellen architektonischen, künstlerischen und technischen Entwicklungen und stellen einen Bezug zur Aufgabe des Christus-Pavillons her.

Die in der Broschüre abgedruckten Texte sind Kurzfassungen der Essays. Auf Anfrage sind die Langfassungen verfügbar.

Teilnehmer*innen:

Joscha Gerrit Heitz
Julia Huber
Jakob Reininger
Sander Wallays
Constanze Bieber



Marienfenster im Christus-Pavillon Volkenroda.
Foto: Horst von der Hardt

Referate

Fenstergestaltung im kirchlichen Raum-Material und Form

Mensch Natur Technik

Zukunftsvisionen
für die Fenster im Kreuzgang
des Christus-Pavillons
im Kloster Volkenroda

Sander Wallays

Innenansicht des Christus-Pavillons im
Kloster Volkenroda.
Foto: JBKV

Mensch, Natur & Technik 2020

Sander Wallays

Einleitung

Der Klimawandel, ob wir jetzt den Fernseher anschalten, eine Zeitung oder eine Zeitschrift öffnen oder einfach auf der Straße laufen...er ist immer da. Es ist ein aktuelles Thema, das wir heutzutage nicht mehr ignorieren können. Ein globales Problem, das jeden von uns treffen kann. Es ist nicht länger ein Problem für die nächsten Generationen.

Die Gesellschaft will Änderungen auf einer global-politische Ebene. Die Menschen gehen auf die Straße zum Protestieren und zwingen Politiker Maßnahmen zu ergreifen. Eine neues Ära von Ökologie, Natur- und Umweltschutz hat begonnen.

Zu denken, dass es zu spät ist, bedeutet nicht an die Zukunft unseres Planeten und der Menschheit zu glauben. Ein egoistischer Gedanke. Deswegen muss der Schwerpunkt positiv sein.

Der Klimawandel war auch im Christus-Pavillon von gmp-Architekten auf der EXPO 2000 ein wichtiges Thema.

Damit ein Vorschlag gemacht werden kann, um die Fenster neu zu gestalten, werden zwei Zeiträume besprochen: vor 2000, dem Jahr als der Pavillon dem Publikum gezeigt wurde, und nach 2000. Versucht wird das Verhältnis zwischen Mensch, Natur und Technik zu verstehen.

Mit diesem Essay versuche ich zu verstehen, was diese neue Ära von Ökologie, Natur- und Umweltschutz umfasst und welchen Einfluss das für Kunst und Architektur hat.



Fassadenansicht des Christuspavillons im
Kloster Volkenroda.
Foto: HG Esch Photography

Inhalt

Klimawandel, Klimaveränderung, Klimawechsel...

Ein Phänomen mit verschiedenen Namen. Es geht hier um die Erhöhung der Welttemperatur seit der vorindustriellen Zeit. Die Durchschnittstemperatur von der Atmosphäre auf der Erde war in dem Zeitraum von 2006 bis 2015 zwischen 0,75 und 0,99°C höher als in dem Zeitraum von 1850 bis 1900. Diese Erwärmung verursacht noch andere globale Änderungen, sowie die veränderten Regenmuster, das Entstehen von Wüsten, die Veränderungen von Meeresströmungen, das Artensterben und auch soziale Probleme wie Klimaflüchtlinge...

Es sind verschiedene Maßnahmen notwendig und möglich, um die Beschädigung durch Klimawandel zu minimieren. Einerseits muss man auf die Ursache eingehen und weniger Treibhausgase ausstoßen durch eine nachhaltigere Energienutzung und Naturschutzgebiete besser schützen. Andererseits muss sich die Gesellschaft anpassen, z.B. mit dem Bau und der Erhöhung von Deichen und dem Anbau von gut angepasstem Getreide in der Landwirtschaft.

Seit dem Anfang des 21. Jahrhunderts hat **sozialer Protest** gegen den Klimawandel ansehnlich zugenommen. Das hat dazu geführt, dass man heute über die Klimabewegung redet. Am Anfang hat die Bewegung sich mit großen Themen beschäftigt, wie z.B. Tierhaltung, Industrie und Energietransition, aber seit 2008 ist ein neues Konzept dazu gekommen: Klima-Unrecht. Dieses Konzept beinhaltet, dass die reichen Länder an dem Klimaproblem schuld sein und dass die armen Ländern dafür zahlen.

In vielen Ländern sind junge Leute auf die Straße gegangen zum Protestieren, weil sie fanden dass zu wenig Maßnahmen ergriffen wurden. Diese Aktionen haben mit Greta Thunberg aus Schweden erst 2018 angefangen. Sie machte (und macht noch immer) ein „**Skolstrejk för Klimatet**“ oder Schulstreik für das Klima und bekam damit internationale Nachfolge.

Diese Idee, dass eine neue Generation aufgestanden ist die es anders will, für ein bessere Zukunft für Mensch und Natur ist mir persönlich sehr wichtig. Ich glaube, dass es anders sein kann, sein muss. Es ist klar, dass der Klimawandel real ist und dass wir uns damit beschäftigen sollen. Ich glaube, die Welt braucht jetzt Träume, Menschen die sich eine bessere Zukunft vorstellen können und ein Teil von dieser neuen Zukunft sein möchten.

Mensch, Natur und Technik im kirchlichen Raum

Auf den ersten Blick könnte man denken, dass das Thema Mensch, Natur und Technik nicht so viel mit kirchlichen Räumen zu tun hat. Doch diese Themen hatten schon immer eine wichtige Rolle in der **Spiritualität und den religiösen Gebäuden**.

Ein schönes Beispiel bei dem die drei Themen zusammenkommen, ist die **Sagrada Familia von Antoni Gaudi** in Barcelona: Es geht hier um ein von der Natur inspiriertes Gebäude: es gibt im Innenraum keine Rechten Winkel, weil es das in der Natur nicht gibt. Die Innenräume wollte Gaudi wie einen Wald erfahrbar machen, die Säulen sind von Bäumen inspiriert.

Die Technik die genutzt wird für den Bau des Gebäudes war auch revolutionär für die damalige Zeit. Antoni Gaudi hat die Technik von der Kettenlinie genutzt, eine sehr intelligente Lösung für die Struktur. Diese Technik ist in der Naturphysik sehr logisch, aber war vorher noch unbekannt.

Auch die Fenster sind so gestaltet, dass ein wunderschönes Lichtspiel entsteht. Sie zeigen keine konkreten Bilder, sondern nur Formen und Farben, weil Gaudi meinte, die Sonne ist der beste Maler der Natur.

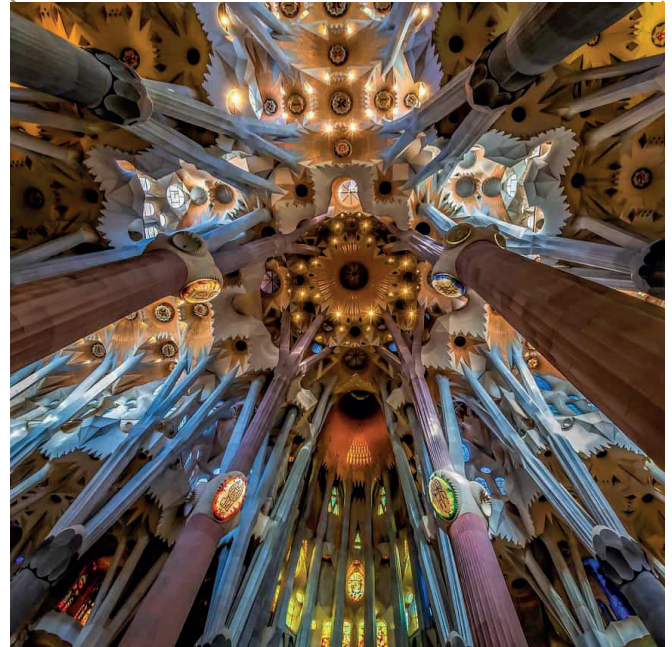
Mensch, Natur und Technik vor 2000

Das 20. Jahrhundert ist ein Jahrhundert gewesen, wo sehr viele wichtige Sachen passiert sind, die unsere heutige Gesellschaft so gemacht haben, wie sie ist.

Natur und Technik sind immer wichtiger geworden für unser heutiges Leben, doch sind sie ziemlich voneinander getrennt:

Bis in die fünfziger Jahre haben nur Biologen und Botaniker kritische Warnungen in Bezug auf Umweltprobleme geäußert. Fast keiner hat zugehört. In den sechziger Jahren wurden diese Gedanken und Überlegungen wieder aufgegriffen.

Es gab ab den Sechziger Jahren mehr und mehr engagierte Aktivisten. Die ‚modern Environmental Movement‘ hat erst angefangen mit dem Betreffen wegen Luft, und Wasserverschmutzung und ein Zusammenkommen von Landschaften und menschlichen Aktivitäten. Erst in Amerika ist die Hippie-Bewegung entstanden und hat sich dann über verschiedene Länder der Welt verbreitet. Aktivisten wollten die Befürchtungen der Wissenschaftler in der Öffentlichkeit vermitteln. Es ging darum, dass man aus einem holistischen Blick die Welt betrachtete und auf diese Weise manchmal zu einer kosmologischen Sichtweise gelangt. Diese Bewegung wollte Mutter Erde, Gaia vor den Industriegesellschaften schützen.



La Sagrada Familia - Antoni Gaudi in Barcelona als Beispiel für die Beziehung Mensch, Natur und Technik im kirchlichen Raum.

Foto: Sofia Scott

1971 wurde Greenpeace gegründet und ab 1980, der progressive Zeitraum, von sozialem Aktivismus und Reformierung, haben diese Ideen sich noch mehr in der Öffentlichkeit manifestiert.

1981 hat die Zeitung New York Times das erste Mal einen Artikel über den Klimawandel auf der ersten Seite veröffentlicht. Auch 1981 hat der Britische Fernsehkanal ITV einen bahnbrechenden Dokumentationsfilm „Warming Warning“ ausgesendet. 1988, gab es zehnmal mehr Artikel über das Klima als vorher. Für viele Umweltschutzorganisationen wurde der Rückgang von Treibhausgasen eine der Top-Prioritäten.

Das Kyoto-Protokoll ist 1997 unterschrieben worden. Es ist erst 2005 offiziell in Kraft getreten. Das hat letztendlich zu einer breiteren öffentlichen Debatte geführt.

Während und nach dem Zweiten Weltkrieg hat die Militärforschung zu einer Beschleunigung von Techniken und Prozessen geführt bzw. die Entwicklung der Informatik und der Strahltriebwerke forciert. Radio und Telekommunikation haben sich entwickelt und über eine größere Population verbreitet. Energie und Triebwerk Technologie haben sich verbessert und zu Atomkraft geführt. Mario Pianta erklärt in "Measuring Technological Change through Patents and Innovation Surveys," die Wichtigkeit von die 1950 bis 1980 dauernde Space Age.

Ein anderes sehr wichtiges Thema ist die Elektrizität die sich im 20. Jahrhundert sehr schnell verbreitet hat in ländlichen Regionen. Als 1990 das Internet, oder ‚World Wide Web‘ erfunden wurde, hatten 62% der Häuser in der Welt Elektrizität, davon ein Drittel in ländlichen Regionen.

Elektronische Mikroskopen wurden Ende der Siebziger Jahre sehr kraftvoll und genetische Theorie und Wissen wurden dadurch bekannter und haben zu Genmanipulationen geführt.

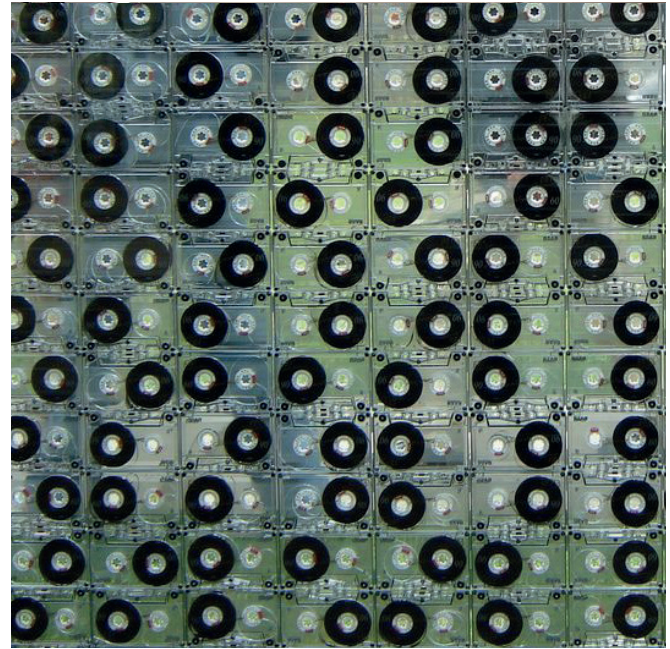
Das erste ‚Test-Tube-Baby‘ wurde 1978 geboren und hat 1985 zur ersten Leihmutter und 1991 zum ersten Einpflanzen von einer einzelnen Spermazelle in ein Ei geführt.

Es gab ein großes Glauben an Wissenschaft und Technik. Neue Technologien wurden immer schneller entwickelt und führten zu anderen wichtigen Entdeckungen.

z.B. **Christus-Pavillon – gmp Architekten**

Im Christus-Pavillon in Volkenroda sind die Füllungen in den Fenstern immer mit einander verbunden, aber sie werden trotzdem nebeneinander gezeigt:

Die Holzspäne und Metallspäne sind visuell ähnlich, aber haben prinzipiell nichts miteinander zu tun. Dann gibt es z.B. noch die Distelblüten, die immer der Sonne folgen und die Glühbirnen, die die menschliche Sonne, das Licht, symbolisieren. Es gibt immer eine Verbindung, aber es gibt keine Verbindung wie



Musikkassetten im Christuspavillon im Kloster Volkenroda von gmp Architekten entworfen. Foto: JBKV

z.B. Neri Oxman spricht über ‚Material Ecology‘, wo menschliches Bauen und natürliches Wachsen zusammen zu einem neuen Produkt führen. Mensch und Natur stehen im Christus-Pavillon zusammen, nebeneinander.

Mensch, Natur und Technik ab 2000

Dieses Thema von 2020 kann man auf verschiedenen Ebenen betrachten:

1. Manche Wissenschaftler sagen, dass wir im **Anthropozän** leben: das Zeitalter der Menschen. Über den Anfang dieses Zeitalters wird diskutiert.

Viele heutige Wissenschaftler glauben, dass wir Menschen auf der Erde anwesend sind, damit wir geologische und globale Änderungen mit unseren Technologien ermöglichen. Die neuen Technologien können uns aber auch retten.

Grüner Strom, AI, ‚Geo-engineering‘ und andere Technologien können uns bei der Wiedergutmachung der Schäden helfen, die durch einen falschen Technikeinsatz verursacht wurden.

2. **Soziale Media** sind ein wichtiger Teil vom neuen sozialen Aktivismus. Jugendliche sind durch soziale Medien und das Internet besser mit einander vernetzt und können sich schneller und besser organisieren. Facebook, Twitter, Instagram und selbst Snapchat und TikTok schaffen eine große Vernetzung mit Jugendlichen eines Landes und sogar auch International.

3. Eine extreme Beziehung zwischen Mensch, Natur und Technik entsteht in der Arbeit von Neri Oxman, eine Professorin und Designerin am MIT. Dort führt sie die ‚Mediated Matter research Group‘. Ihr Arbeitsschwerpunkt ist ‚**environmental design**‘ und digitale Morphogenese mit Formen und Eigenschaften die aus ihrem Kontext wachsen. Selbst spricht sie über ‚**material ecology**‘ um ihre Arbeit zu erklären. Sie untersucht das Verhältnis zwischen natürlichen und artifiziellen Produkten bzw. gebauten und gewachsenen Endprodukten. Sie lässt sich von Natur und Biologie inspirieren und versucht mit den neuesten Technologien eine neue Weise von Produktion zu schaffen. Gleichzeitig sind ihre Arbeiten so einzigartig, dass sie fast als Kunst gesehen werden können. Man könnte vielleicht sogar von einem Gesamtkunstwerk von Mensch, Natur und Technik sprechen.

z.B. **Silkpavillon – Neri Oxman**

Inspiziert von einer Seitenraube die einen 3D-Kokonne mit nur einem Seidengarn von 1km Länge baut, hat Neri Oxman und ihr Team einen Pavillon gebaut. Die Geometrie des Pavillons ist mit Algorithmen entstanden um mit einem Garn von mehr als 6500 Seitenrauben verschiedene Densitäten zu bekommen und so einen Raum zu schaffen. Die primäre Struktur besteht aus 26 polygonalen Paneelen, erfüllt mit Seidengarn, produziert von einer CNC Maschine (Compu-



Silk Pavillon - Neri Oxman, 2013 als Beispiel für die neue Beziehung zwischen Mensch, Natur und Technik nach 2000.

Foto: Steven Keating

Material und Bedeutung

Die bestehenden Materialien im Christus-Pavillon kommen aus verschiedenen Bereichen der Natur, Technologie und dem täglichen Leben von Menschen. Die Materialien stehen immer in Beziehung zueinander. So werden z.B. Mohnkapseln (Papaver) aus der Natur benutzt um Drogen (Opium) zu produzieren und die Spritzen werden dafür genutzt, die Drogen einzunehmen.

Ein zweites Beispiel sind die Feuerzeuge, womit der Mensch Feuer entfacht und die Lava/ Bims die durch sehr hohe Temperaturen aus der Erde entstehen. Ein drittes Beispiel sind die Kiefernzapfen als Speicher von natürlicher, genetischer Information und die Musikkassetten als menschlicher Speicher von Information.

So gibt es auch noch die Disteln und die Glühbirnen, die Holzspäne und die Metallspäne usw.

Ein paar Stichwörter die zum zweiten Zeitraum (2000-2020) passen wären z.B.:

Digital, Online, künstliche Intelligenz, Material Ecologie, Naturschutz, Umweltschutz...

Der technologische Fortschritt geht immer schneller, die Naturbedrohung und der Klimawandel werden immer schlimmer und wichtiger.

Wie können wir mit unseren neuen Technologien eine bessere Welt schaffen?

Neue Strategien der künstlerischen Umsetzung

Heutzutage suchen wir nach einer Kohärenz von Mensch und Natur in unseren Produkten, in unserem Leben. Das kann auf sehr verschiedene Ebenen geschehen.

Neri Oxman z.B. sucht mit neuen Techniken und Erkenntnissen aus der Natur wie neue Produkte, neue Produktionsprozesse ermöglicht werden können. Gibt es Möglichkeiten, die Fenster im Christuspavillon mit neuen Materialien zu entwerfen? Gemeint ist nicht die Fenster mit neuen Materialien zu befüllen, sondern die ganze Idee der Fenstergestaltung neu zu denken.

Wie kann man neue Technologien einsetzen um die Fenster z.B. mit natürlichen Materialien wachsen zu lassen? Wie werden die Natur und die Technik noch stärker im Gestaltungsprozess beteiligt? Vielleicht ist nicht das Endergebnis so wichtig, sondern der Prozess, wie man dazu kommt.

In meinem Entwurf werden transparente, **interaktive OLED-Walls** genutzt, um die Fenster auszufüllen. Die Idee, dass die Natur gespeichert werden muss, weil Arten und Landschaften sterben, liegt an der Basis von meinem Entwurf. Der Pavillon funktioniert wie eine **digitale Arche Noaha**. Die Natur so wie wir sie jetzt kennen, wird gespeichert, sowie Musikkassetten und Kiefernzapfen als Speicher dienen in den Fenstern von gmp Architekten entworfen.

Sozialer Aktivismus ist immer wichtig gewesen. 2020 sind die digitalen Plattformen immer wichtiger geworden. Diese Plattformen geben den Menschen das Gefühl, mit der Welt, oder mit einer Gruppe verbunden zu sein.

Auch ein Gefühl von eigener Gegenwart ist wichtig, weil jeder von uns einen Unterschied machen kann. Deswegen werden die **Naturbilder und Landschaften** auf interaktiven OLED-Walls gezeigt. Wir sind physisch anwesend in einer nicht-physischen Welt.

Die ganze Installation wirkt wie ein „Immersive space“. Die Grenze zwischen Körper und Kunst und zwischen Subjekt und Zuschauer wird mehrdeutig. WIR sind verantwortlich für Änderungen. Unsere Anwesenheit und die von anderen kann den geteilten Raum vom Kunstwerk ändern. Wir verschmelzen uns mit dem Werk, miteinander und mit der Welt.

Weil die OLED-Paneele transparent sind, entsteht eine Zwei-Schichtigkeit in Realitäten: einerseits die digitale, nicht-physische Welt und andererseits sieht man die Umgebung des Christuspavillons. Was ist echt?

Die Installation sagt viel über Zeit, Raum und Gegenwart. David Hockney sagte in ein Interview mit Louisiana Chanel: „Raum ist Gott“. Dieses Werk ist in einem Raum, wie ein (digitaler) Raum. Es funktioniert im Raum mit Zeit (Besucher ändern die Bilder) und geht über Zeit, Vergangenheit und Zukunft. Dann ist Gott auch Zeit, Unendlichkeit.

Fazit

Zwei Zeiträume, zwei Zeitgeiste, ein Thema: Mensch Natur Technik. In Bezug auf das Thema Mensch, Natur und Technik war der Klimawandel auch schon immer wichtig.

Nach dem Zweiten Weltkrieg ist Naturschutz, Artenschutz, Umweltschutz und später auch Klimaschutz wichtiger geworden. Erst in den sechziger Jahren mit der Hippie-Bewegung und der ‚Modern Environmental Movement‘ die sich vor allem mit Luft- und Wasserverschmutzung beschäftigt haben, in den achtziger Jahren, dem Zeitraum von sozialem Aktivismus, wenn das Ganze sich mehr in der Öffentlichkeit manifestiert hat und in den Neunzigern, wenn die Medien und die Politik auch mehr und mehr dem Thema mehr Aufmerksamkeit geschenkt haben.

Auch nach 2000 hat sich vieles geändert und haben Klima, Natur und Umwelt noch mehr an Bedeutung gewonnen. Die Jugend kommt auf die Straße und will große Änderungen.

Gleichzeitig hat sich die Technik auch stark geändert. Im zweiten Zeitraum hat sich die Technik näher mit der Natur verbunden. Eine neue Mentalität vom Zusammenwachsen von Natur und Technik ist nach 2000 wichtig. Grüner Strom, oder ‚Material Ecology‘, wie Neri Oxman neue Arten von Produktion nennt werden immer notwendig.

Auch die Kunst wächst mit. Neue Plattformen und Technologien werden in der Kunst genutzt um ein Statement zu setzen, oder um die Menschen zu aktivieren.

Das der Christus-Pavillon die damaligen Beziehungen zwischen Mensch, Natur und Technik zeigt können wir aus der Fenstergestaltung lernen.



Transparente, interaktiven OLED-Walls als neue Gestaltung der Fenster im Christus Pavillon. Bild: Sander Wallays

Die Themen sind miteinander verbunden, aber um die neuen, stärkeren Verbindungen zu zeigen, müssen wir auch die Fenstergestaltung neu denken. Die Themen werden heutzutage zusammen gedacht und genutzt um eine neue Formsprache zu entwickeln. Eine Formsprache die kennzeichnend für unsere Ära ist. Mit meinem Entwurf versuche ich, den Link zwischen den Themen auf einer zeitgenössischen Weise zu betrachten und versuche so den Besuchern Zeit und Raum zu geben, um nachzudenken. Da Kunst die Menschen auf Probleme aufmerksam machen kann. Kunst kann eine Geschichte erzählen, kann Menschen aktivieren und kann einen Unterschied machen.

Klimawandel, Mensch, Natur, Technik, Kunst. Es ist alles miteinander verknüpft. Wenn wir unser Denken gut nutzen und zusammenarbeiten, können wir globale Probleme lösen.

Ich glaube an eine schönere, bessere Zukunft.

Quellenangabe

- Allenby, Brad. "The Real Death of Environmentalism." *Environmental Quality Management* 16, no. 1 (2006): 1–9.
- Archibugi, Daniele, and Mario Pianta. "Measuring Technological Change through Patents and Innovation Surveys." *Technovation* 16, no. 9 (1996): 451–68.
- Determann, Johannes. "Stahl Und Form." Edited by Stahl-Informations-Zentrum. Düsseldorf: Stahl-Informations-Zentrum, 2000.
- Krippner, Dipl.-Ing.Roland. "Nachhaltige Architektur in Stahl Und Glas," 2000.
- Menon, Carlo, Sophie Dars, Ismaël Bennani, and Orfée Grandhomme. "Sacred Forests and Courtyards in South Benin." *Garden, Politics, Matter*. Brussels, September 2020.
- Roth, Martin. *Der Themenpark Der EXPO 2000*. Wien: Springer-Verlag Wien, 2000.
- Tay, S. I., T. C. Lee, N. Z.A. Hamid, and A. N.A. Ahmad. "An Overview of Industry 4.0: Definition, Components, and Government Initiatives." *Journal of Advanced Research in Dynamical and Control Systems* 10, no. 14 (2018): 1379–87.
- Term, Intermediate, Government Bond, Index Fund, and Class Shares. "Trends & Ideas," 2013, 8–9.
- 2DF. *Antropozän - Das Zeitalter Des Menschen*. 3 sat, 2020 <https://www.3sat.de/wissen/terra-x/anthropozaen-das-zeitalter-des-menschen-erde-mit-dirk-steffens-100.html>.
- Block, India. "AI Robot Ai-Da Presents Her Original Artworks in University of Exford Exhibition," 2019.
- Change, United Nations Climate. "Youth for Climate Action," 2020. <https://unfccc.int/topics/education-and-outreach/workstreams/youth-engagement>.
- Denes, Agnès. "Wheatfield - A Confrontation: Battery Park Landfill, Downtown Manhattan," 1982.
- Eliasson, Olafur. "Earth Speaker," 2020.
- . "Ice Watch," 2014.
- Gmp. "Christus-Pavillon, Expo 2000," 2001. Accessed June 1, 2020.
- "History of Stone Henge." Accessed June 1, 2020. <https://www.english-heritage.org.uk/visit/places/stonehenge/history-and-stories/history/>.
- "History of Technology." In Wikipedia, 2020.
- Jones, Rennie. "AD Classics: La Sagrada Familia / Antoni Gaudi," 2013.
- Lab, MIT Media. "Silk Pavillion: CNC Deposit Silk Fiber & Silk-worm Construction," 2020.
- Ludwig, Matthias. "Körner, Christus-Pavillon Im Kloster Volkenroda." Accessed June 1, 2020. <http://www.strasse-der-moderne.de/portfolio/volkenroda-christus-pavillon/>.
- Milano, Triennale. "Broken Nature - Symposium No.2 - Neri Oxman," 2019. <https://www.youtube.com/watch?v=3ifZLQGtoic%0D>.
- MIT. "MIT Media Lab People: Neri Oxman," 2020.
- Netflix. *Abstract: The Art of Design - Neri Oxman: Bio-Architecture*. NETflix, 2019.
- "Opwarming van de Aarde." In Wikipedia. Wikipedia, 2014. https://nl.wikipedia.org/wiki/Opwarming_van_de_Aarde.
- "Overeenkomst van Parijs." Accessed June 1, 2020 [https://eur-lex.europa.eu/legal-content/NL/TXT/?uri=CELEX:22016A1019\(01\)](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/NL/TXT/?uri=CELEX:22016A1019(01)).
- TED. *Design at the Intersection of Technology and Biology: Neri Oxman*, TED Talks. Youtube, 2015.
- Tingle, Rory. "Meet Ai-Da: World's First Humanoid Robot That Is Able to Draw People from Life Prepares for Its First Art Exhibition," 2019.
- Wolff, Rachel. "A Homage to a Homage, Destruction at Its Core." April 6, 2011. <https://www.nytimes.com/2011/04/10/arts/design/swiss-institutes-destruction-pays-homage-to-jean-tinguely.html>.
- Yalcinkaya, Günseli. "Olafur Eliasson Installs Giant Blocks of Glacial Ice across London," 2018.



Glas Licht Bild

Zukunftsvisionen für die Fenster
im Kreuzgang des Christus-Pavillons
im Kloster Volkenroda

Joscha Heitz

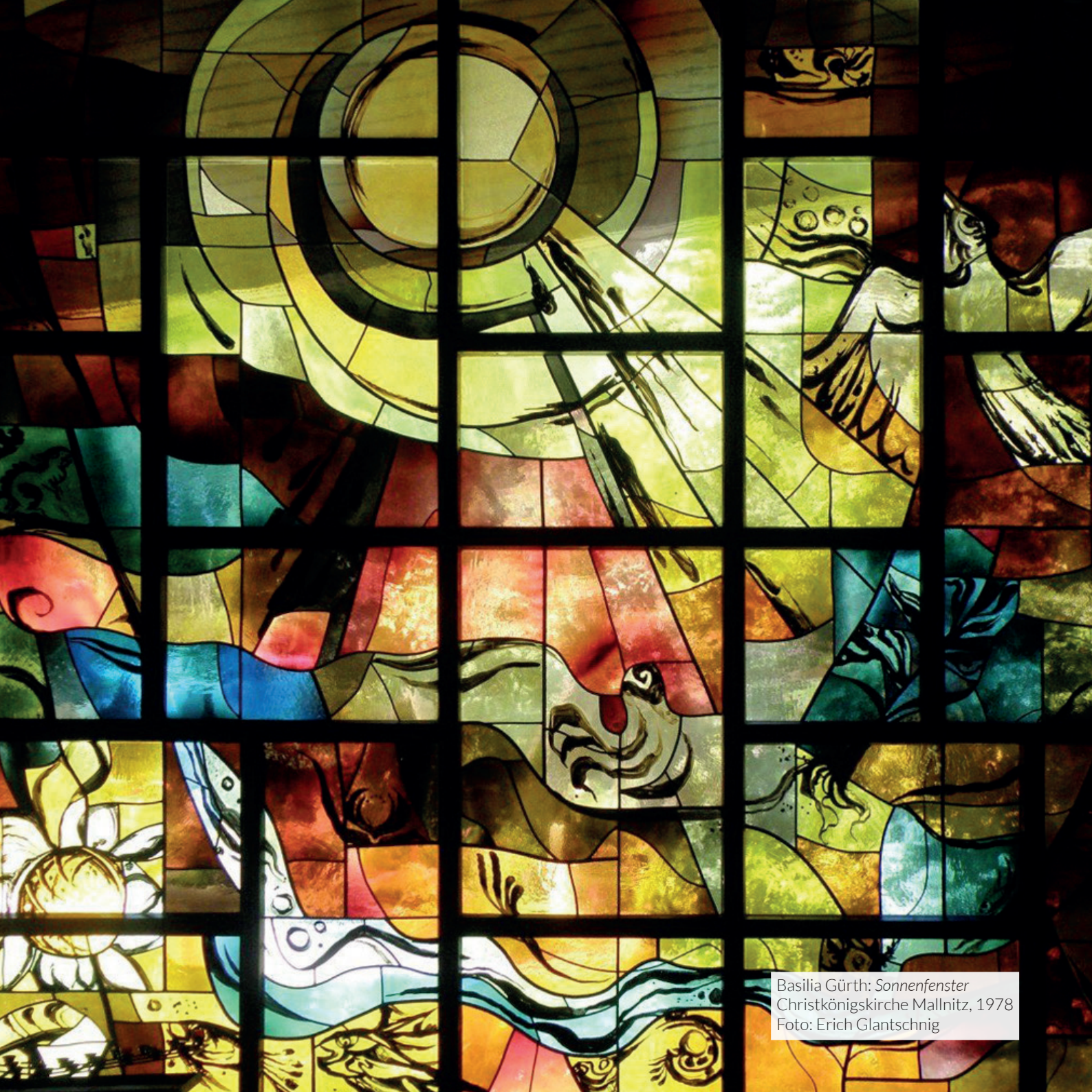
Veronika Kellndorfer: *le regard extérieur*
Bundesministerium (BMFSFJ), Berlin, 2010
Foto: Ulrich Schwarz

Glasbedruckung mit Fotografien

Joscha Heitz

Das sakrale Fensterbild

Die künstlerische Gestaltung von Fensterglas ist seit jeher eine beinahe allgemeingültige und unabdingbare Praxis im Sakralbau. Den Öffnungen, die zwischen dem Gebäudeinneren und der umgebenden Weite von natürlichem Raum und Licht vermitteln, kommt eine wichtige Bedeutung zu. Die gläsernen Flächen erleuchten dabei nicht nur das Innere mit farbigem Licht, sondern werden auch als transluzenter Grund für biblische Historienbilder genutzt. Die sich über Jahrhunderte entfaltende Tätigkeit der künstlerischen Fenstergestaltung, sollte aber nicht nur bestimmte biblische Handlungen oder Charaktere thematisieren, sondern wie bei dem Kirchenfenster *Sonnenfenster* auch Andachtsbilder erschaffen. Damit wird beabsichtigt, „dem Einzelbewusstsein die Möglichkeit zu einer kontemplativen Versenkung in den betrachteten Inhalt zu geben, d.h. das Subjekt mit dem Objekt seelisch gleichsam verschmelzen zu lassen“ (Schade, 1996, S.6). Das Andachtsbild soll also auch losgelöst von seiner historischen Aussagekraft Zugang zur Seele finden und eine Emotion hervorrufen. Diese Spannung zwischen intellektueller und emotionaler Intention des sakralen Bildes ist ein Grundgedanke der folgenden Auseinandersetzung. Der Mensch hat seit jeher Techniken entwickelt, um seine Kultur weiter voranzubringen. Neue Formen der Bilderzeugung und -präsentation wurden möglich und bieten vielfältige Angebote für die Auseinandersetzung des Menschen mit dem Bild. Auf diesen Gedankengängen beruht meine These: Die Glasbedruckung mit Fotografien ist ein geeignetes Mittel für die Neugestaltung des sakralen Raums.



Basilia Gürth: *Sonnenfenster*
Christkönigskirche Mallnitz, 1978
Foto: Erich Glantschnig

Inhalt

Fotografien

Die Untersuchung von Glasbedruckungen mit Fotografien an Sakralfenstern ist unabdingbar, handelt es sich doch hierbei um eine gewisse Renaissance der Glasbebilderung. Verglichen mit den traditionellen Bildformen wie Malerei und Grafik existiert die Fotografie erst seit einer kurzen Zeit. Der Begriff *Fotografie* wird wohl am treffendsten erläutert, wenn man sich die Wortherkunft anschaut. Zusammengesetzt aus den zwei altgriechischen Wörtern *photós* (dt. Licht) und *graphein* (dt. zeichnen, schreiben, malen), definiert sich die Fotografie als ein, mit Licht gezeichnetes Bild. Die Fotografie ist also ein **technisches Lichtbild**.

Das Medium Fotografie hat unsere Gesellschaft geprägt, wenn nicht sogar verändert. Der Wunsch des Menschen war es vermutlich schon immer, das Flüchtige und Vergängliche im Bild festzuhalten. Die Kunst konnte seit Jahrtausenden repräsentative Bilder erzeugen, allerdings waren diese weniger **Spiegel der Wirklichkeit**, sondern kamen als Interpretation des Künstlers daher. Heutzutage haben fotografische Bilder längst nicht nur eine dokumentarische, sondern eine künstlerische, kommerzielle, kulturelle und immer weitere Funktion erhalten. Das Einzelbild muss nicht mehr den Anspruch der Wahrheit oder einer gewissen Ästhetik gerecht werden, sondern wird durch den Fokus auf die Wahrnehmung des Fotografen zu einem künstlerischen Werk. Dies führt zu neuen Formen der Dokumentation, bei denen Fotografen bestimmte Fragestellungen und Themen aus ihrem **individuellen Blickwinkel** untersuchen.

Druckverfahren

Die Applizierung von Fotografien auf Fensterglas ist konzeptionell spannend, da durch das einfallende Licht im Innenraum oder das reflektierte Sonnenlicht an der Außenfassade die technischen Lichtbilder zum Leben erweckt werden. Der Transfer der Bildmotive in die fotografische Fläche wird durch den gläsernen Bildträger zu **Reflexionsräumen** unterschiedlich komplexer Spiegelungen. Durch die Überlagerungen und Verschränkungen von Strukturen, Transparenzen und Reflexionen werden neue Sichtweisen und Realitätsebenen geschaffen, die Fragen nach der Verortung des Seins und der Wahrheit des zu Sehenden stellen. Zwei Druckverfahren stehen bei der Glasbedruckung zu Verfügung, der Siebdruck sowie der Digitaldruck. Im Folgenden sollen beide Druckverfahren näher erläutert werden.

Bei dem **Siebdruck** handelt es sich nach dem Hochdruck, dem Tiefdruck und dem Flachdruck um das vierte und jüngste Druckverfahren. Anders als bei der Bedruckung von Selbstklebefolien ist es der Anspruch bei der Glasbedruckung, ein dauerhaftes Bildmotiv zu erstellen. Dies gelingt durch die Verwendung von Schmelzfarben, sogenanntes Emaille. Emaille ist eine flüssige Glasmasse, die einen Bestandteil von 5% bis 30% an Farbkörpern aufweist. Bei der Auftragung mit dem Siebdruckverfahren wird ein extrem feines Gewebe als Sieb verwendet. Das Sieb wird mit einer lichtempfindlichen, hochviskosen Flüssigkeit beschichtet und die Stellen mit einer UV-Licht-undurchlässigen Tinte bedruckt. Ein transparenter Film wird nach dem Trocknen der Flüssigkeit auf die Unterseite

des Siebes gelegt und durch ihn hindurch belichtet. Während die belichteten Stellen der Schicht wasserfest werden, können die nicht belichteten Stellen, die dem Druckmotiv entsprechen, mit Wasser ausgewaschen werden, sodass die Gewebemaschen dort offen bleiben. Mit einem Gummirakel wird schließlich die Druckfarbe durch die offenen Stellen des Siebes auf den Bildträger aufgetragen. Nacheinander wird im Folgenden **Farbschicht für Farbschicht** mit dem jeweiligen Sieb auf den Bedruckstoff aufgebracht und getrocknet. Die anschließende Sinterung findet bei Temperaturen von etwa 600°C statt, sodass die Glasfarben, die mit einer Schichtdicke von nur 40 bis 60 tausendstel Millimeter aufgetragen werden, innerhalb weniger Sekunden fest mit der Glasmasse verschmolzen sind. Das aufgebrachte Dekor ist dank des Sinterungsvorgangs witterungsbeständig, UV-Licht-beständig, kratz- und abriebfest und lösungsmittelbeständig.

Bei dem **Digitaldruckverfahren** wird die Farbe nicht wie beim Siebdruck durch ein feinmaschiges Sieb auf die Glasoberfläche aufgebracht, sondern mit Hilfe eines Tintenstrahldruckers. Es wird weniger Vorarbeit benötigt, da die Farben direkt im Druckkopf gemischt und auf die Glasscheibe appliziert werden. Somit sind detailgenaue und vielfarbige Abbildungen mit einer Auflösung von bis zu 720 dpi druckbar. Weitere Vorteile gegenüber dem Siebdruckverfahren sind das Entfallen der Herstellung von Druckplatten sowie das Ausbelichten und Trocknen der einzelnen Farbvorgänge. Die aufgetragenen keramischen Farben werden im Ofen dauerhaft mit der Glasscheibe verbunden und weisen die selben Eigenschaften auf wie beim Siebdruck.

Die Wahl zwischen den beiden Techniken ist von der Größe, der Komplexität und der Farbigkeit abhängig, jedoch scheint der Digitaldruck hier in allen Bereichen flexibler zu sein. Vor allem bei komplexeren Farbverläufen und detailreichen Abbildungen sind die Vorteile des Digitaldruckverfahrens unübersehbar.



Veronika Kellndorfer: *Make New History*, Chicago Biennial, 2017
Zugriff am 14.07.2020:
<http://kellndorfer.com/chicago/chicago02.html>

Die Besonderheit des Siebdrucks liegen wohl in der **künstlerisch-poetischen Betrachtung**. Nimmt man die transparente Glasscheibe als Bildträger, so wird, durch die verschiedenen Schablonen, der Grund Schicht für Schicht bedruckt. Die Vielschichtigkeit der Wahrnehmung des Bildmotivs auf dem Glas wird somit ganz praktisch hergestellt.

Für beide Varianten der Glasbedruckung gilt zu beachten, dass die Farbauftragung glatt und eben ist, da ansonsten die Durchsicht gestört werden könnte. Außerdem muss bei emaillierten Gläsern in thermischer Hinsicht auf die Farbgebung und die Positionierung der Bedruckung geachtet werden. Bei sonnig exponierten Lagen der Scheiben sollten großflächig deckende, dunkle Farben bei der Gestaltung möglichst vermieden werden. Eine lokale Aufheizung der Scheiben durch Sonneneinstrahlung und der damit

verbundenen Temperaturdehnung könnte zu einer erheblichen Zwangsbeanspruchung und zu einem thermisch induzierten Versagen der Scheibe führen. Außerdem ist es grundsätzlich zu empfehlen, die Bedruckung auf der Außenseite anstatt auf der Innenseite der Außenscheibe anzuordnen, da sich der Wärmedurchgangskoeffizient somit verbessert. Ohne Einfluss auf die Lichttransmission zu üben, kann somit bei der Positionierung an der Fassadenoberfläche eine höhere **Reflexion von Wärmestrahlung** erreicht werden.

Neugestaltung des sakralen Raums

Ursprünglich für die unter dem Thema *Mensch, Natur und Technik* stehende EXPO 2000 in Hannover entworfen, ist der Stahl-Glas-Bau nicht nur ein Kirchengebäude, sondern auch eine **Raumhülle mit künstlerischen Motiven**, die in einen Dialog mit den Besuchern treten wollen. Die aktuelle Fenstergestaltung des Kreuzganges ist mit Füllungen verschiedener natürlicher und technischer Objekte ausgeführt und kommt ohne bildliche Darstellungen aus. Die Reihung und Stapelung von bekannten Gegenständen führt zu einer gewissen Abstraktion der Fensteromotive. Durch die Plastizität und das einfallende Sonnenlicht wird außerdem ein interessantes Schattenspiel erzeugt.

Es ist eine große Aufgabe, die Fassade eines solchen Aushängeschildes des modernen Kirchenbaus neu zu konzeptionieren, doch untermalt sie den Gedanken eines mobilen, de- und remontierbaren Baus, der die EXPO-Themen *Mensch, Natur und Technik* zeitgemäß kommunizieren will. Im Folgenden will ich aufzeigen, dass die Glasbedruckung mit Fotografien ein geeignetes Mittel ist, den sakralen Raum neuzugestalten und einen **reflexiven Dialog** in unserer Gesellschaft zu fördern. Dies soll nicht nur abstrakt-theoretisch geschehen, sondern gleichsam unmittelbar an meinem konkreten Entwurfsvorschlag, der auch in diesem Heft mit weiteren Ausführungen eingesehen werden kann.



Holzspäne in einer Fenstervitrine des Kreuzganges
Foto: Joscha Heitz

Das Applizieren von Fotografien auf Glas kann als **Rückkehr zu den Wurzeln** des sakralen Fensters in einer zeitgemäßen Art und Weise angesehen werden. Wie eingangs beschrieben hatte das frühe Sakralfenster die Funktion, den Gottesdienstbesucher durch die Glasbilder intellektuell sowie emotional zu berühren. Die bildliche Darstellung bestimmter Szenen oder Themen erleichterte das Hineinfühlen und das, durch die „von Licht gezeichneten Bilder“ fallende Tageslicht füllte den Innenraum mit einer himmlischen Atmosphäre.

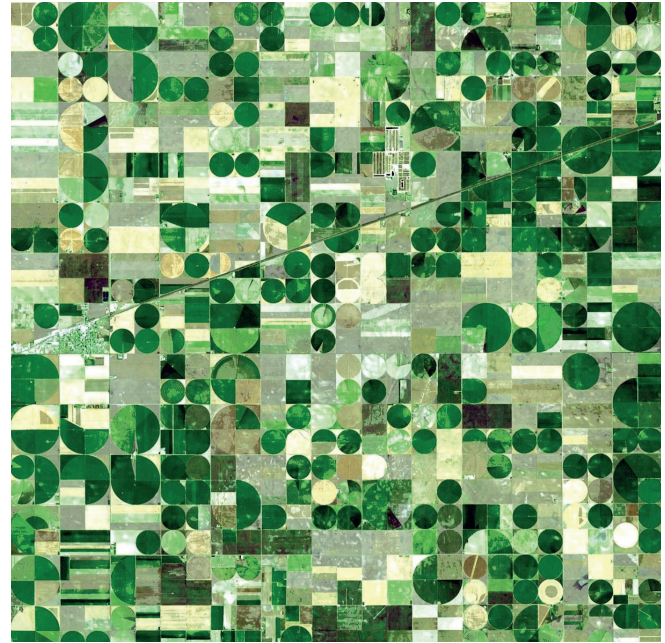
Nach 20 Jahren zeigt sich die Fassade von einer nichtgewollten Seite. Auf Grund der thermischen Beanspruchung der Glasscheiben kam es zu lokalen Wärmeausdehnungen. Dadurch haben sich die Objekte verdichtet und große Lücken im oberen Teil der Fenstervitrinen entstehen lassen. Außerdem ist die Durchsicht der Fenster durch eindringende Feuchtigkeit und durch die, mit der Alterung organischer Füll-

materialien auftretende Bildung von Schlieren und anderen Unreinheiten eingeschränkt. Die nachvollziehbare Entscheidung für eine abstrakte Zurschau-stellung von technischen und natürlichen Objekten in einer vom Menschen geschaffenen Architektur benötigt nun einen gewissen Reparaturaufwand. Da der Christus-Pavillon wie erwähnt im Geist eines komplett ab- und wiederaufbaubaren Ausstellungspavillon geplant wurde, möchte ich einen kleinteiligen Eingriff in die Fassadenwiederherstellung ausschließen und ein **neues, nachhaltiges Gestaltungskonzept** einführen. Dabei soll sowohl die sequenzielle Ausformulierung der Fassade erhalten bleiben, wie auch die Tiefenwirkung, die ein Teil der Objektfüllungen erzielen konnte. Neu hinzu möchte ich zum einen abstrakte, aber reale Fotografien geben, sowie eine gestalterische Realisierung, die nicht durch Witterungseinflüsse oder Schwerkraft beschädigt werden kann.

Technische Lichtbilder

Der Mensch schickt immer mehr Satelliten ins All, um mit Hilfe technischer Apparaturen die Natur und Menschen überwachen, analysieren und unterstützen zu können. So helfen beispielsweise Satellitenbilder bei der Bekämpfung von Waldbränden und der Analyse von Oberflächenveränderungen unseres Planeten, zeigen aber auch die **unzertrennlichen Verschränkungen** von Mensch, Natur und Technik auf.

Das Abbilden von Satellitenbildern auf dem Fensterglas des Christus-Pavillons würde die Thematik in eine **Makroperspektive** überführen. Die durch die Distanz und große Oberflächendarstellung erzeugte Abstraktion steht im zeitgenössischen Geist und lässt den Betrachter zugleich durch die fotorealistische Abbildung von bekannten Orten in die selbst erlebten Empfindungen und Erfahrungen eintauchen. Die Bedruckung der 300 x 300 cm großen Fensterscheiben mit Satellitenaufnahmen geben beim Näher-treten kleinste Details, wie z.B. einzelne Straßenzüge preis. Die persönliche Versenkung in den Fenstermotiven



Agrarlandschaft Finney County, USA, 2001

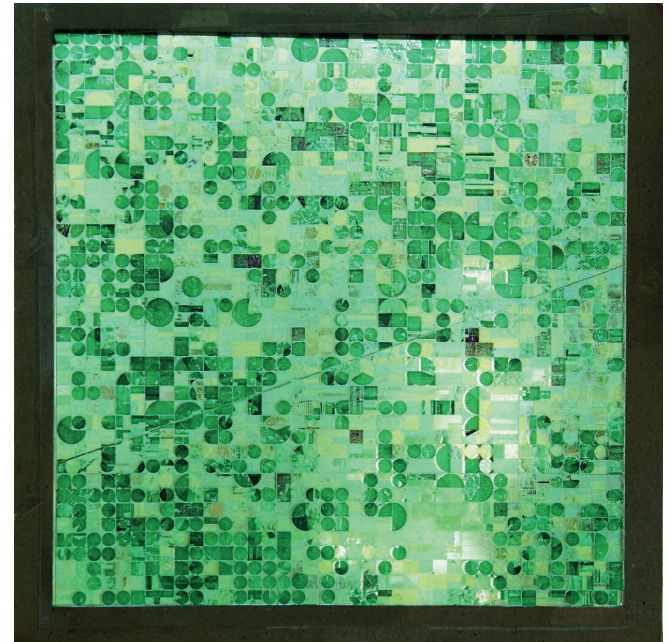
Zugriff am 14.07.2020:

<https://asterweb.jpl.nasa.gov/gallery/images/kan-circle.jpg>

wird auch durch die Eigenschaften des Bildträgers gefördert. Sich ständig ändernde Lichtverhältnisse, Durchsichten und Spiegelungen sorgen für eine **belebte Fassade**. Durch die Möglichkeit, die Motive in unterschiedlichen Schichtdicken aufzutragen, kann ein ideales Verhältnis zwischen der Sichtbarmachung des Motivs, dem Erhalt der Transparenz des Glases und bauphysikalischer Funktionen, wie die des Wärmeschutzes, hergestellt werden. Durch diese Strukturen wird das bisher raumprägende **Schattenspiel** weiterhin inszeniert. Durch das farbige Glas würde der Kreuzgang, anders als heute, in **buntes Licht** getaucht werden und die sequenzielle Fassadengestaltung räumlich erscheinen lassen. Dabei geht auch die Plastizität der Fassade nicht verloren. Glas bildet insofern eine **einmalige Charakteristik** als Bildträger, in dem es auf Grund seiner Transparenz beidseitig bedruckt werden kann. Durch die Positionierung der

Motive auf die unterschiedlichen Ebenen entsteht bei einem, sich parallel zum Glas bewegenden Betrachter der Eindruck, das Motiv bewege sich bzw. man fliege gleich dem Satelliten über die Oberfläche der Erde. Diese **Simulierung von Bewegung und Räumlichkeit** bezeichnet man Parallax-Effekt. Vor allem im Webdesign erfreut sich der Effekt starker Anwendung, da er die dargestellten Inhalte dem Betrachter interaktiv vermittelt.

Es ist unerlässlich, sich mit den neuesten Techniken und Erkenntnissen auseinanderzusetzen und diese für einen reflexiven Dialog in unserer Gesellschaft zu nutzen. Im Zeitalter des **Anthropozäns** ist unsere Umwelt komplexer als jemals zuvor. Die sich zuspitzende Spezialisierung führt zu einer Unüberschaubarkeit der Zusammenhänge zwischen Mensch, Natur und Technik. In einer Generation, die durch soziale und digitale Medien einer ständigen Bilderflut ausgesetzt ist, gilt es dieses Medium zu nutzen, das menschliche Selbst- und Weltverhältnis zurück in das **Schaufenster** zu stellen. Wie in der Kunst spielen auch in der Kirche die Selbstreflexion und emotionale Besinnung des Publikums bzw. der Besucher eine große Rolle. Die Glasbedruckung mit Fotografien ist somit ein geeignetes Mittel für die Neugestaltung des sakralen Raums.



Modellfoto eines bedruckten Fassadenmoduls des Christus-Pavillons

Fazit

In einer Welt, die sich immer schneller zu drehen scheint, mit immer mehr Menschen, die immer mehr von der Technik abhängig sind und die Natur immer stärker belasten, braucht es Orte wie den Christus-Pavillon. Die während der EXPO 2000 amtierende Landesbischöfin Margot Käßmann sprach von einer Atmosphäre der Ruhe und einer Öffnung hin zur sakralen Welt. Der ganze Pavillon setze auf Verlangsamung der Sinne und stelle eine **kleine Gegenwelt** zum sonstigen Trubel dar. Auch die evangelisch-lutherischen und katholischen Bischöfe Horst Hirscher und Dr. Josef Homeyer hoben die Wichtigkeit des sakralen Raums in einer sich rasant wandelnden Gegenwart hervor. Sie stellten in ihrem Vorwort zum Begleitheft des Christus-Pavillon ethische Fragen nach der Orientierung für das Handeln der Menschen: „Was dürfen wir und was sollen wir tun? Was ist in dieser Welt verbindlich? Wohin ist der Mensch, der uns vertraut und anvertraut ist?“

Hinsichtlich der unbekannteren Zukunft ist ein Raum der Besinnung, des Gesprächs und der Hoffnung ein wichtiger Impuls für unsere Gesellschaft. Auch die Bespielung von Fensterglas ist ein wichtiges Kulturgut der Kirche, das verstärkt und neu in der Öffentlichkeit thematisiert werden muss. Die künstlerische Gestaltung der Ansichtsflächen ist im Stande, ethische Fragen aufzugreifen, einen **reflexiven Dialog** in Gang zu setzen und die Vielschichtigkeit unseres Lebensgefüges zu dechiffrieren. Bei der Glasbedruckung mit Fotografien werden die abgebildeten Lichtbilder durch die Verschränkung von Oberflächen, Räumen, Lichtquellen und Reflexionen in einzelne



Visualisierung des Kreuzgangs im Christus-Pavillon mit Satellitenbildern auf Fensterglas gedruckt

29

Schichten demontiert und die sichtbare Wirklichkeit in Frage gestellt. Es liegt am Betrachter, diese räumlichen Irritationen zu entschlüsseln, um über die persönliche, gesellschaftliche, kulturelle und technische **Wirklichkeitswahrnehmung** zu reflektieren und sich in seinem Selbst- und Weltverhältnis zu verorten.

Mit den angeführten Beispielen konnte ich aufzeigen, dass Fotografien zugleich Abstraktion und Wirklichkeit thematisieren und die Raumwahrnehmung fördern können. Das, sich durch die ändernden Verhältnisse von Licht, Raum und Zeit, ständig wandelnde Erscheinungsbild macht die Fassade lebendig und stimuliert den Besucher zur Interaktion. Es ist ein herrschaftsfreier **Verständigungsprozess**, der nichts diktiert, sondern dem Besucher des sakralen Raums das Angebot macht, sich in dem Gefüge von Mensch, Natur und Technik selbst zu verorten.

Quellenangabe

Achenbach, Eberhard, ed. Glas: Moderner Werkstoff für Fenster und Fassade. Tamm: Wegra-Verl., 1995.

Architekten von Gerkan, Marg und Partner. Christus-Pavillon EXPO 2000 Hannover: Architekten von Gerkan, Marg und Partner. Düsseldorf: Stahl-Informations-Zentrum, 2000.

Baatz, Willfried e Leo F. Gruber. Geschichte der Fotografie. Köln: DuMont, 2008.

BauNetz. «Digitaldruck auf Glas | Glas | Glasbearbeitung | Baunetz_Wissen». Zugriff am 10. Juni 2020. <https://www.baunetzwissen.de/glas/fachwissen/glasbearbeitung/digitaldruck-auf-glas-2479771>.

Benjamin, Walter, B. Lindner, C. Götde y H. Lonitz, eds. Das Kunstwerk im Zeitalter seiner technischen Reproduzierbarkeit. Berlin: Suhrkamp, 2013.

Deutschland. Kunst am Bau: Projekte des Bundes 2000 - 2006. Bönen: Kettler, 2007.

Feininger, Andreas. Die hohe Schule der Fotografie: Das berühmte Standardwerk. München: Heyne, 2013.

Glas Trösch AG. Drucktechniken auf Glas: Übersicht der Möglichkeiten und Verfahren. 2013, Broschüre.

Kellndorfer, Veronika e U. Prinz, eds. Veronika Kellndorfer: Exterior and Interior Dreams - Blueprints for Modern Living. Berlin: Medialis; Hatje Cantz, 2005.

Korn, Arthur e Myra Warhaftig. Glas: Im Bau und als Gebrauchsgegenstand. Berlin: Mann, 1999.

Lengwiler, Guido. Die Geschichte des Siebdrucks: Zur Entstehung des vierten Druckverfahrens. Sulgen: Niggli, 2013.

Paul Girkon e Otto Bartning. Die Stahlkirche: evangelischer Kultbau auf der Pressa Köln 1928. Berlin: Furcher-Kunstverlag, 1928.

Roland Krippner. Nachhaltige Architektur in Stahl und Glas: Christus-Pavillon - Expo 2000. Düsseldorf: Stahl-Informations-Zentrum, 2000.

Schade, Karl. Andachtsbild: Die Geschichte eines kunsthistorischen Begriffs. Kromsdorf: VDG Weimar, 1996.

Siegert, Bernhard. «Nach der Wand. Interferenzen zwischen Rastern und Schleiern». Graz Architektur Magazin, no. 9 (2013): 18–33.

Siene, Uta C. Der Siebdruck und seine Druckträger: Zur Materialität eines jungen Druckverfahrens. s.l.: Herbert Utz Verlag, 2008.

Thiekötter, Angelika, O. Bätz y B. Taut, eds. Kristallisationen, Splitterungen: Bruno Tauts Glashaus. Basel: Birkhäuser, 1993.

The image shows the interior of a modern church. The walls are made of large, light-colored concrete panels with small circular indentations. A narrow, vertical window on the left side allows natural light to stream in, creating a dramatic play of light and shadow on the concrete surfaces. In the foreground, there are several rows of simple wooden pews. In the background, a wooden altar table and two wooden chairs are visible. The overall atmosphere is minimalist and contemplative.

Licht- zauber

**Zukunftsvisionen für die Fenster
im Kreuzgang des Christus-Pavillons
im Kloster Volkenroda**

Constanze Bieber

Kirche des Lichts | Tadao Ando | 1989
<https://inspiration.detail.de/diskussion-auf-den-zweiten-blick-tadao-andos-kirche-des-lichts-in-ibaraki-107206.html>

Lichtzauber: Materialität Raum

Constanze Bieber

Licht ist schon immer ein besonderes Medium, das uns Menschen fasziniert. Wir brauchen es zum Leben, physisch und seelisch. Der Architekt Peter Zumthor meint, dass Licht nicht von dieser Welt sei. Mit dieser Aussage können wir darauf schließen, dass Licht etwas Überirdisches ist, ganz allein schon dadurch, dass die größte und stärkste Lichtquelle die Sonne ist.

Andererseits verweist Zumthor durch seine Aussage auf eine gewisse Spiritualität, dass es etwas im Licht geben muss, das wir nicht verstehen können und dass wir meist mit Sakralität und Kontemplation in Verbindung bringen.

Gerade in sakralen Räumen können wir einen besonderen Umgang mit dem Licht beobachten. Doch auch wenn sich das Verständnis vom sakralen Raum in den Jahrhunderten stark gewandelt hat, vor allem durch die starken architektonischen Veränderungen des letzten Jahrhunderts, bleiben sie sich in vor allem einer Sache gleich: Dem besonderen Umgang mit dem Licht. Ist Licht also das elementare Medium das den Raum sakral werden lässt?



Neue Synagoge | Dresden | Wandel, Hoefler,
Lorch und Hirsch | 2001
<https://inspiration.detail.de/bericht-neue-synagoge-in-dresden-106690.html>

Inhalt

Licht ist schon immer ein besonderes Medium, das uns Menschen fasziniert. Wir brauchen es zum Leben, physisch und seelisch. Der Architekt Peter Zumthor meint, dass Licht nicht von dieser Welt sei. Mit dieser Aussage können wir darauf schließen, dass Licht etwas Überirdisches ist, ganz allein schon dadurch, dass die größte und stärkste Lichtquelle die Sonne ist. Andererseits verweist Zumthor durch seine Aussage auf eine gewisse Spiritualität, dass es etwas im Licht geben muss, das wir nicht verstehen können und dass wir meist mit Sakralität und Kontemplation in Verbindung bringen.

Gerade in sakralen Räumen können wir einen besonderen Umgang mit dem Licht beobachten. Doch auch wenn sich das Verständnis vom sakralen Raum in den Jahrhunderten stark gewandelt hat, vor allem durch die starken architektonischen Veränderungen des letzten Jahrhunderts, bleiben sie sich in vor allem einer Sache gleich: Dem besonderen Umgang mit dem Licht. Ist Licht also das elementare Medium das den Raum sakral werden lässt?

Was ist überhaupt Licht?

Bevor wir uns konkrete Beispiele sakraler Räume anschauen, müssen wir uns die Frage stellen, was Licht überhaupt ist. Naturwissenschaftlich betrachtet ist die Sonne als natürliche Lichtquelle die Ressource, die (Sonnen-)Energie spendet, auf die Oberfläche der Erde, dort auf das Blatt einer Pflanze trifft. Photosynthese kann stattfinden und Sauerstoff wird

produziert: Unser Leben wird möglich. Licht, eigentlich ein Teil der elektromagnetischen Strahlung, ist für uns der Teil, der von dieser Strahlung sichtbar ist. Es ist der Sinnesreiz für unser Auge: Die Intensität nehmen wir als Helligkeit wahr, die spektrale Zusammensetzung als Farbe, so also das eher weißlich bläuliche Licht der Sonne bzw. auch der Leuchtstofflampe bis hin zum gelben Licht der Glühlampe oder des gelb-rötlichen Scheins einer Kerze.

Aber nicht nur der physikalische Aspekt des Lichtes macht unser Leben möglich: Das Licht macht für uns die Dinge, die uns umgeben, und den Raum, sichtbar und bestimmt gleichzeitig durch die Helligkeit - also die Lichtstimmung in Abhängigkeit der Tageszeit - die Atmosphäre, und damit unser Verhalten.

Wenn man sich vorstellt, an einem heißen Sommerabend am Meer zu sitzen und die letzten Sonnenstrahlen zu genießen, der Himmel färbt sich rot - dann erscheint das ganze Bild, das uns umgibt, gedämpft in dem matten Licht, in das es eben getaucht ist. In der dämmerigen Stimmung scheinen wir auch ruhiger zu werden - mit Abnahme des Lichtes scheint sich der Sinn des Sehens zu vermindern, andere Sinneswahrnehmungen wie das Hören werden hingegen geschärft. Gerade diese Beobachtung, durch das Licht eine gedämpfte und dadurch auch stille (nicht geräuschlose) Atmosphäre zu inszenieren, ruft in uns eine kontemplative Stimmung hervor - eine Atmosphäre, die uns in vielen Sakralen Räumen begegnen wird.

transzendierende Raumstimmung hervorzurufen – zeitlich genau zu dem Zeitpunkt, wo auch in der Liturgie der „Höhepunkt“ des Gottesdienstes erreicht ist und diesen unterstreicht.

Doch nicht nur die Tageszeit, auch das Material, durch das oder auf das das Licht scheint, ist ebenso wichtig bei der Raumatmosphäre, denn je nach Beschaffenheit der Oberfläche reagiert auch das Licht anders.

Am Beispiel der Kathedrale der Heiligen Maria aus dem 13. Jahrhundert in Palma de Mallorca kann man beobachten, wie sich die Wirkweise des Materials Stein komplett verändert. Durch die bunten Glasfenster werden farbige Lichtpunkte in den Innenraum geworfen, die den sonst im Tageslicht massiv und vollkommen opaken Charakter des Steins fragmentieren und in einzelne Bildflächen auflösen. Zudem reflektiert der helle Stein das schon farbig gefilterte Licht und lässt den Innenraum des sonst einfarbigen Steins vielfältig erscheinen – der Raum, der in ein buntes Farbenprisma getaucht ist, wirkt dämmerig und kontemplativ.

Das Licht kann aber nicht nur durch einzelne Farbpunkte fragmentieren und das Material und den Raum in Szene setzen, auch die Beschaffenheit des „Lichtfilters“ kann ein Material verändern.

So kommen beispielsweise in der Piuskirche (1960) von Franz Füg in Meggen dünne Marmorscheiben zum Einsatz, die von außen massiv wirken. Da sich auch keine Fensteröffnungen in der Fassade befinden, schließt man auf einen dunklen Innenraum. Beim Betreten erkennt man aber, dass die Marmorplatten Licht hindurchlassen, und dadurch den kompletten Raum in ein stimmiges, gedämpftes Licht tauchen. Auch hier - wenn auch auf ganz andere Weise - wird das Material des eher wuchtigen Marmors ins Gegenteil gekehrt: Die Raumbegrenzung wirkt leicht wie ein Vorhang und kriecht in dem sonst schlichten Raum die sakrale Atmosphäre.

Als letztes Beispiel, um die Wirkungsweise von Licht zu verstehen, soll die Kapelle im Kloster St. Gabriel



Männistö Kirche | Kuopio | Juha Leiviska | 1992
<http://thedaylightaward.com/juha-leiviska/>

(2009) in St. Johann bei Herberstein dienen. In dem sonst sehr einfach gehaltenen Raum befinden sich zwei Raumskulpturen aus Plexiglas von Kurt Straznicky. Diese fangen das durch die Fensterflächen fallende, ungefilterte Licht ein und beginnen aus sich selbst heraus zu leuchten. Auf der einen Seite wird so das Material Plexiglas aufgewertet, auf der anderen Seite richtet sich der Blick des Besuchers vollkommen auf den Altar und den Ambo und damit auf das Hauptgeschehen der Kirchenliturgie.

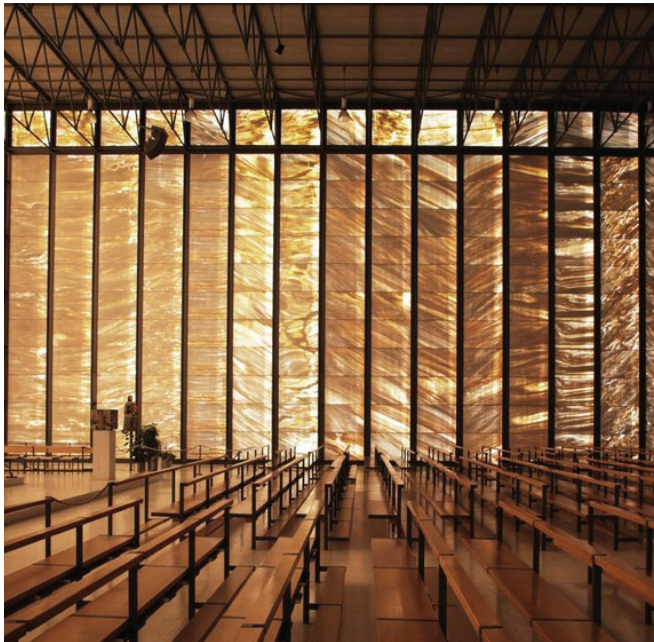
Was lässt den Raum sakral werden?

Um festzustellen, welche Rolle das Licht im sakralen Raum spielt, reicht es jedoch nicht bloß, die Tageszeit und die Materialien durch die oder mit denen das Licht wirkt, zu untersuchen – obwohl diese Aspekte bei jedem Beispiel eine wichtige Rolle spielen. Allerdings

muss man auch die Architektur und die Konstruktion des Raumes allein betrachten, die maßgebend sind für die Lichtführung und -wirkung.

Im Folgenden wird auf verschiedene sakrale Räume aus der Historie eingegangen, um die Entwicklung des sakralen Raumes und den Einsatz des Lichtes in diesen zu analysieren, um eine Antwort auf die oben gestellte Frage zu finden.

Schon immer scheint Licht ein besonderes inszenatorisches Mittel gewesen zu sein: Schon in der antiken Welt findet man Tempel und andere sakrale Gebäude, die sich stark zum natürlichen Licht ausrichten (beispielweise gen Osten für den Sonnenaufgang).



Piuskirche | Meggen | Franz Füg | 1960
<https://www.detail.de/artikel/st-pius-kirche-in-meggen-29/>

Auch beim Pantheon können wir durch die Öffnung zum Himmel in der Kuppel darauf schließen, dass sich der sakrale Raum hier bewusst dem Äußeren und damit dem Einfall der Sonne öffnet.

Lichtwirkung in historischen Kirchen

Etwas anderes jedoch geschieht bei den christlichen Kirchen, die durch die starken Mauern, die wir aus der Romanik kennen, das Außen komplett abschotten. Die einzigen größeren Öffnungen befinden sich meist vorne im Chorraum, der dadurch auf natürliche Art beleuchtet wird. Der Unterschied der Helligkeit zwischen dem dunkleren Kirchenschiff und dem hell gehaltenen Chorraum und der Apsis ist bewusst gesetzt: Die Kirchenbesucher orientieren sich automatisch in die Richtung, aus der das Licht herkommt und damit auf das Hauptgeschehen der Liturgie.

Durch die in der Gotik entwickelten Maßwerkfenster löst sich zwar die Massivität der Wand komplett auf - die sogenannte diaphane Wand entsteht und man spricht von einer „heiligen Dämmerung“. Dennoch entsteht im Gegenzug zu Außen wie in der Romanik eine eigene Welt innerhalb des Kirchenraumes. Wie ein physisch anzufassender Stoff wird der Besucher von dem dämmerigen Licht umgeben und kann sich so in Kontemplation begeben.

Von dort an bestimmen vor allem diese zwei Arten, mit dem Licht umzugehen - entweder die Blickführung vorne zum sakralen Hauptteil des Raumes oder die allumfassende dämmerige Lichtstimmung - die Gestaltung der Sakralräume.

Was bleibt vom Kirchenraum nach der Moderne?

Erst im Expressionismus und in der Moderne zeigen sich die ersten deutlichen Veränderungen im Umgang mit dem Raum. Im Sinne der Säkularisierung wird der sakrale Raum nun hinterfragt, die Ornamentik reduziert sich aufs minimalste und die Ausrichtung des Raumes wird meist nur noch allein durch Licht bestimmt.

Im Beispiel der Kirche Neu-Ulm (1926) von



Kirche des Lichts | Ibaraki | Tadao Ando | 1989
<https://inspiration.detail.de/diskussion-auf-den-zweiten-blick-tadao-andos-kirche-des-lichts-in-ibaraki-107206.html>

Dominikus Böhm können wir beobachten, dass der Entwurf sich ganz an dem neuen Dogma orientiert. Die Reduzierung der Ornamentik, die Schrägstellung der Pfeiler im Hauptschiff und die gleiche Gewölbeform im Schiff und im Chor dienen hierbei dafür, den Gläubigen und den Altar physisch zusammenzubringen.

Besonders die Lichtführung nutzt Böhm, indem der Chor als Ort des Messopfers ohne Fenster indirekt beleuchtet wird. Diese diffuse mystische Stimmung markiert den in der Liturgie vollzogenen Übergang zum Transzendenten, an dessen Schwelle der Altar steht.

Auch bei Tadao Andos Kirche des Lichts (1989) in Ibaraki ist die Raumgeometrie so extrem reduziert, dass alleine die Licht-Schatten-Dramaturgie ausreicht, um die sakrale Stimmung herzustellen.

Durch die hintere Wand fällt durch die kreuzförmige Öffnung wenig, aber klar geformtes Licht; dieser Bereich bleibt dementsprechend dunkler, nur das symbolträchtige Kreuz hebt sich als Lichtgestalt ab. Der Altarbereich ist im Gegensatz lichtüberflutet und wie in der Romanik richtet sich der Blick des Besuchers automatisch dorthin.

Doch auch die Gotik wird zitiert, wie bei der Neuen Synagoge Dresden (2001) als fast greifbare Stimmung im Raum, die allumfassend ist. Das Licht wirkt von oben, wird von der Zeltstruktur zusätzlich absorbiert und gestreut und kreierte so die diffuse und dadurch neblig-mystische Stimmung.

Bei der Kapelle Notre Dame du Haut (1955) in Ronchamp schafft es Le Corbusier, die beiden Arten zu kombinieren. Einerseits wird der Altar akzentuiert, andererseits wird der Raum durch die sich seitlich befindenden, unterschiedlich großen Fenster in bunte Farbfragmente getaucht. Hinzu kommt, dass der Raum über dem Altar sich ins Unendliche auflöst, da nicht gewiss ist, wo der physische Raum aufhört. Die Grenze zwischen physischer und transzendenter Welt verschwimmt.

Peter Zumthor hingegen spielt bei der Kapelle Bruder Klaus (2007) in Mechernich-Wachendorf mit den Kontrasten außen und innen: Von außen wirkt der Baukörper massiv, beim Betreten löst sich die Wand innen nach und nach auf durch die vielen Lichtpunkte, die wie der Sternenhimmel scheinen. Der Blick schweift nach oben, und dort durch die Öffnung ins Grenzenlose.

Der Einsatz von künstlichem Licht

Doch auch mit anderer Lichttechnik, nicht nur mit natürlichem Licht, ist die Entgrenzung des Raumes möglich: Nicht durch unendlich wirkendes Licht, aber durch den unendlich wirkenden Raum, wie bei James Turrells Kapelle auf dem Dorotheenstädtischen



Christus Pavillon | Volkenroda | gmp | 2000
<https://www.gmp.de/de/projekte/415/christus-pavillon-expo-2000>

Friedhof (2015) in Berlin.
 Das distanzlose Licht wird zum Material, hebt die Grenzen vom physikalischen Raum auf, und die Grenzen vom physischen zu transzendenten Raum scheinen zu verschwimmen.

Lichteinsatz in der Nachkriegsmoderne

Eine weitere, große Veränderung geschieht in der Nachkriegsmoderne. Zeitgleich mit dem 2. Vatikanischen Konzil (1962-1965) will man nun die Kirchenreform programmatisch modern interpretieren und umsetzen.

Als Beispiel kann hier die Kirche zur Neuen Heimat (1956) in Berlin von Peter Lehrecke dienen, die angelehnt an den Stil der Neuen Sachlichkeit ist. Hier kommt Klarglas zum Einsatz, um die bisherige

Trennung zur Außenwelt aufzuheben. Der Kirchenraum ist dadurch heller, dennoch gibt es eine Ausrichtung: der hellste Bereich befindet sich hinter dem Altar und lässt den freien Blick auf die Natur zu.

Auch die Kirche zur Heiligsten Dreifaltigkeit (1976) in Wien von Fritz Wotruba, die dem Brutalismus zuzuordnen ist, benutzt Klarglas und eine Licht-Schatten-Dramaturgie. Sie lässt den offenen Blick auf die Umgebung zu, der durch die Betonblöcke eingeschränkt ist. Diese ergeben unregelmäßige Zwischenräume, die sich unterschiedlich überschneidende Lichtbündel hineinlassen.

Die Crystal Cathedral (1980) in Garden Grove von Philip Johnson treibt die Aufhebung der Grenzen auf die Spitze: Sie öffnet sich dem umgebenden Außenraum komplett und rückt damit den Fokus auf die Gemeinde und das Geschehen.

Bei den letzten drei Beispielen lässt sich die Frage stellen, ob diese zu profan werden, da sie sich dem Außenraum öffnen und sich nicht der „herkömmlichen“ Lichtführung oder Lichtmystik bedienen, die wir mit Sakralität in Verbindung bringen und die wir in den Beispielen vor der Nachkriegsmoderne und auch in manchen zeitgenössischen Beispielen beobachtet haben.

Dies ist nicht ganz leicht zu beantworten, da die Frage nach der Grenze zwischen Profanität und Sakralität letztendlich auch eine sehr persönliche Frage ist.

Der Christuspavillon in Volkenroda

Der Christus-Pavillon (2000) von gmp Architekten in Volkenroda dient wie eine Brücke zwischen profanem Raum – dem der Ausstellung – und sakralem Raum. Man geht durch den Kreuzgang, in dem man immer wieder neue Blickbezüge nach außen erleben kann. Je nach Material der Füllung der Vitrinen und dem Sonnenstand verändert sich auch die Lichtstimmung.

Fazit

Lichtführung oder Lichtmystik bedienen, die wir mit Sakralität in Verbindung bringen und die wir in den Beispielen vor der Nachkriegsmoderne und auch in manchen zeitgenössischen Beispielen beobachtet haben.

Dies ist nicht ganz leicht zu beantworten, da die Frage nach der Grenze zwischen Profanität und Sakralität letztendlich auch eine sehr persönliche Frage ist.

Der Christuspavillon in Volkenroda

Der Christus-Pavillon (2000) von gmp in Volkenroda dient wie eine Brücke zwischen profanem Raum – dem der Ausstellung – und sakralem Raum.

Man geht durch den Kreuzgang, in dem man immer wieder neue Blickbezüge nach außen erleben kann. Je nach Material der Füllung der Vitrinen und dem Sonnenstand verändert sich auch die Lichtstimmung. Es herrscht ein lebendiges Wechselspiel und der Wandelgang lädt zum kontemplativen Nachdenken und Überdenken des bisher Bekannten ein.

Dann betritt man die Sakralraum: diese ist durch dünne Marmorplatten begrenzt, die transluzent sind und fast wie ein Vorhang wirken – wodurch sich wieder der Charakter des Materials ins Umgekehrte wendet, wie beim obigen Beispiel der Piuskirche in Meggen von Franz Füg. Durch die Farbigkeit des Marmors entsteht eine sehr helle, aber dennoch diffuse Atmosphäre. Entlang der Säulen wird Licht zusätzlich senkrecht nach unten in den Raum geleitet und schafft so immer wieder Punkte, in denen sich der obere Abschluss der Stützen ins Unendliche verliert.

Zusammenfassend lässt sich die Frage, ob Licht das elementare Medium ist, das den Raum sakral werden lässt, eindeutig mit „ja“ beantworten. Bei allen Beispielen kann man sehen, dass das Licht durch die räumliche Gestaltung in der Architektur strukturiert, gefiltert, reflektiert, gelenkt und geformt wird. Es wird als inszenatorisches Mittel gezielt und bewusst eingesetzt, um eine konkrete Stimmung zu erzeugen, sei es eine kontemplativ-mystische oder eine helle und klare Stimmung, um alle Vorgänge im Raum transparent zu halten.

Selbst in den zeitgenössischen Beispielen findet immer noch eine bewusste Auseinandersetzung statt, bzw. wird dort programmatisch der mystischen Stimmung entgegengewirkt, um Prozesse im Kirchenraum auf einen zeitgenössischen Umgang zu heben.

Gerade die Entwicklung der letzten hundert Jahre regen zu einer weiterführenden Diskussion an, inwiefern in unserer postsäkularen Gesellschaft die Lichtmystik noch ein Stilmittel sein darf, oder ob die Vorstellung vom abgeschotteten, diffusen Raum, der Kontemplation hervorrufen soll, als Überbleibsel einer nicht-säkularen Gesellschaft nicht überholt ist und der erhellte und klare, aber dadurch auch „profanere“ Raum nicht eher eine Antwort auf den sakralen Raum unserer Zeit darstellt.

Diese Fragestellung wird sich wohl erst mit der Zeit und auch mit der weiteren gesellschaftlichen als auch architektonischen Entwicklung beantworten lassen. Sicher wird sein, dass das Licht immer eine zentrale Rolle bei der Kreation von Sakralität spielen wird.

Quellenangabe

Böhme, Gernot: Atmospheric Architectures: The aesthetics of felt spaces; London; 2017.

Erne, Thomas: Hybride Räume der Transzendenz: wozu wir heute noch Kirchen brauchen: Studien zu einer postsäkularen Theorie des Kirchenbaus; Leipzig; 2017.

Präsidium des Evangelischen Kirchbautages: Kunst und Kirche: Magazin für Kritik, Ästhetik und Religion; Wien.

Regensburger Domstiftung: Dom im Licht - Licht im Dom: vom Umgang mit Licht in Sakralbauten in Geschichte und Gegenwart; Regensburg.

Schittich, Christian: Innenräume: Raum, Licht, Material; München; 2002.

Woydack, Tobias: Der räumliche Gott - Was sind Kirchen theologisch? 2005.



Christus- Pavillon im Kloster Volkenroda

Auslobungstext zur Neugestaltung
der Fenster im Kreuzgang

EKD-Institut für Kirchenbau und kirchliche Kunst
der Gegenwart an der Philipps-Universität Marburg

Auslobungstext zur Neugestaltung der Fenster im Kreuzgang

Dozentin: Dorothea von Kiedrowski

Einleitung

Der vorliegende Auslobungstext ist das Ergebnis der Auseinandersetzung der Studierenden des Fachbereichs evangelische Theologie der Philipps-Universität Marburg mit dem Christus-Pavillon und seinen sanierungsbedürftigen Fenstern im Kreuzgang. Wir stellten uns vor, wie die Klostersgemeinschaft in Volkenroda vorgehen würde, wenn sie eine Ausschreibung für die Neugestaltung der Fenster formulieren müsste. Hierfür diskutierten sie die Leitbegriffe der Expo 2000 „Mensch, Natur, Technik“ und interpretierten sie im Kontext des aktuellen Zeitgeschehens neu. Daraus entwickelten die Studierenden die folgenden Gestaltungsaufgaben, die eine Grundlage für den Austausch mit Studierenden der Bauhaus-Universität Weimar im Workshop in Volkenroda bilden werden.



1. Objektbeschreibung

Analyse Christus-Pavillon

a) Beschreibung der Ausgangslage

Unter dem Motto „Mensch, Natur, Technik“ der Expo 2000 schuf Meinhard von Gerkan den Christus-Pavillon mit einem stählernen Baukastensystem. Durch die lokale Ungebundenheit des Baukastensystems trug der Pavillon nach der Ausstellung auf der Expo zur Wiederaufbauphase des Klosters Volkenroda bei und bot eine moderne Neugestaltung der ehemaligen Klausur. Es verbinden sich im Christus-Pavillon moderne Ästhetik aus Stahl und Glas mit antiken Kirchen-, Kloster- und Tempelstrukturen. In der Stahlkonstruktion ist das Kreuz als formgebendes Element omnipräsent. Entsprechend des paulinischen Bildes, dass viele Teile erst ein Ganzes, die Kirche (bzw. hier den Pavillon) ergeben, lässt sich der Architekturkörper als ein Verweis auf Christus lesen. So entstand ein spirituelles Zentrum der Ökumene inmitten thüringischer Landschaft.

Als Baustoffe dominieren Glas und Stahl den Christus-Pavillon und als Gestaltungselement das Quadrat. Ein stählernes Baukastensystem bildet die Rasterstruktur des kubischen Hauptbaukörpers und eines Wandelgangs, der an einen Kreuzgang erinnert und den Hauptbaukörper und einen Hof umschließt. Die quadratischen Flächen des Hauptbaukörpers bestehen aus einem lichtdurchlässigen Verbundstoff aus Marmor und Glas. Die Wandflächen des Kreuzgangs setzen sich aus beidseitig verglasten Vitrinen von geringer Tiefe zusammen. Die Vitrinen sind mit

verschiedenen Materialien aus dem Themenfeldern „Mensch, Natur, Technik“ (z.B. Kiefernzapfen, Steine, Teesiebe, Audiokassetten) befüllt. Die unterschiedlichen Materialien beeinflussen den Einfall des Tageslichtes. Die Atmosphäre im Kreuzgang des Christus-Pavillons wird durch die so entstehenden Lichteindrücke geprägt. Neben diesem Aspekt sind die Strenge der Konstruktion und Konzeption sowie die Kleinteiligkeit der Füllmaterialien prägende Gestaltungsmerkmale des Kreuzgangs.

Im Kloster Volkenroda als Ort der spirituellen Einker, der nicht nur einer Klostersgemeinschaft als Wohnort dient, sondern auch Gästen die Möglichkeit einer Auszeit bietet, lädt der Kreuzgang zur meditativen Besinnung ein. Der/die Betrachter_in steht einer Veranschaulichung der Themen „Mensch, Natur, Technik“ gegenüber. Teilstücke fügen sich dabei in ein komplexes Bezugssystem, das die Frage nach den Beziehungsgeflechten zwischen den drei Themenbereichen aufwirft. Für den Menschen stellt sich die Frage nach seiner Position in diesem Gefüge.

b) Beschreibung der gefühlten Defizite (Erweiterung des Konzepts)

Die künstlerisch gestalteten Fenster des Christus-Pavillons sind im Verlauf der letzten 20 Jahre sanierungsbedürftig geworden, so dass eine Neugestaltung angestrebt wird. Daneben erscheint eine Überarbeitung des zugrundeliegenden Konzeptes und der daraus resultierenden Gestaltung notwendig.

Die quadratischen Fenster unterliegen einem unorganischen Architektursystem: Ein strenges Ordnungsprinzip prägt den Christus-Pavillon. Der Ordnungsdrang stellt eine Reaktion des Menschen auf Vergänglichkeit und natürliche Veränderung dar. Natürliche Dynamik ist der Grund dafür, dass sich die unterschiedlichen Materialien in den Fenstern des Christus-Pavillons verformen. Die Fenster in ihrem Verfallszustand machen die Unverfügbarkeit der Naturprozesse deutlich. Mit einer Neugestaltung wird dieser Prozess durch menschlichen Willen unterdrückt. Dennoch ist im gegenwärtigen Zustand der Fenster auch ein Mangel erkennbar: fehlende Nachhaltigkeit.

Das leibliche Sein des Menschen wird durch die Wahrnehmung der Lichtatmosphäre im Kreuzgang direkt angesprochen. So ist der Mensch zwar als Betrachter_in einbezogen und auch hintergründig als Produzierende_r allorts spurenhafte erkennbar, die Körperlichkeit des Menschen als ästhetischer Faktor wird jedoch nicht reflektiert.

Diagnose des Zeitgeschehens

a) Beschreibung der Ausgangslage

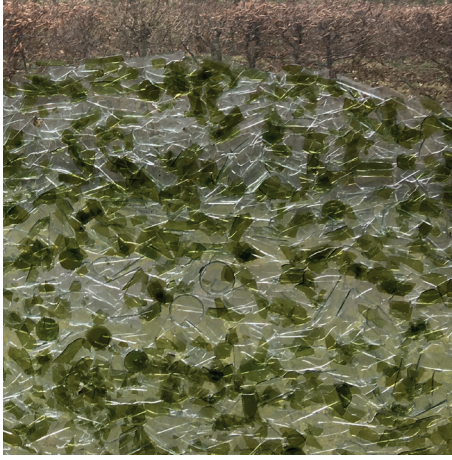
Jene Themenschwerpunkte der Expo 2000 – Mensch, Natur, Technik – die auch die Gestaltung der Kreuzgangfenster des Christus-Pavillons prägen, haben in den letzten 20 Jahren nichts an Aktualität verloren. Beziehungsrelationen, die schon in der künstlerischen Fensterausgestaltung 2000 thematisiert wurden (z.B. Mohnkapseln und was die Menschen daraus machen), drängen sich immer stärker ins Blickfeld der Menschen. Insbesondere in Zeiten, in denen Klimaextreme zunehmen und negative psychische und körperliche Einschnitte häufiger werden, wird dies deutlich. Der Appell an die humane Verantwortung wird lauter.



b) Beschreibung der gefühlten Defizite

Das Erlebnis der im philosophischen Diskurs sogenannten "falschen Dichotomie" "Mensch -- Natur" ist in den letzten Jahrzehnten immer häufiger geworden. Diese Fremdheitserfahrung kommt auf zwei Weisen in unserer Kultur zum Ausdruck: Zum einen wird die Natur als etwas Gefährliches erlebt, von dem man sich besser fernhält. Ängste vor harmlosen Bewohnern der Natur, Pilzen, Tieren oder Insekten, sind weit verbreitet. Zum anderen wird zugleich der Mensch als Zerstörer der Natur in wiederkehrenden Protesten im kollektiven Bewusstsein stets präsent.

Einerseits stellt der Mensch sich der Natur in einem Verhältnis der gegenseitigen Bedrohung gegenüber: Er ist sich seiner Abhängigkeit von äußeren und inneren Umständen (z.B. der Schöpfung und des Geschöpfseins) bewusst und versucht sich von dieser durch die Ausübung von Macht zu lösen. Tatsächlich haben sich durch technischen ‚Fortschritt‘, fehlende



Intervention bzw. durch deren fehlgeleiteten Einsatz, Probleme, die seit Jahrzehnten bekannt sind weiter durch den Menschen verschärft. Zum anderen stellt der Mensch sich der Natur als Projektionsfläche einer romantischen Paradiesvorstellung gegenüber. Natur wird oft mit sehnsüchtigen Gefühlen wie Freiheit assoziiert, wobei das Erlebnis von Weite und die Erfahrung von Licht ineinandergreifen.

“Die Natur” wird von den einen als etwas Fremdes, “der Mensch” von den anderen als etwas Unnatürliches begriffen. Das Verhältnis des Menschen zu seiner Umwelt, zur Natur, zu seinen Mitmenschen, zu sozialen Missständen und zu technischen Entwicklungen ist stark durch diese Dichotomie und die daraus resultierenden Wechselwirkungen geprägt. Ein Gegenentwurf wäre: eine neue symbiotisch, symmetrische und dynamische Beziehung von Mensch, Natur und Technik (vgl. Gaia-Hypothese von Margulis und Lovelock, <https://de.wikipedia.org/wiki/Gaia-Hypothese>).

2. Visionsbeschreibung

Theologisch-philosophische Idee

Wir nehmen wahr, dass sich Menschen immer öfter im Zwiespalt der Gefühle von **Macht und Ohnmacht** zu bewegen scheinen. Ist der Mensch ein ausgeliefertes **Objekt natürlicher Prozesse**, so ist der Mensch auch ein handlungsfähiges **Subjekt natürlicher Prozesse** und seine Technik vielleicht ihr Ausdruck.

Dabei ist uns wichtig, die Gleichzeitigkeit von **Verantwortlichkeit und Angewiesenheit**, Macht und Ohnmacht, **Handeln und Zurückhaltung** zu betonen. Besonders im Christentum gilt eine Doppelbestimmung der Menschen als aller Dinge freier Herr und aller Dinge untertäniger Diener (M. Luther). Diese Stellung des Menschen am Scheitelpunkt der scheinbaren Gegensätze geht aus der **Verbindung und der Verbundenheit** hervor: Mensch, Natur und Technik sind durch hochdynamische Interaktionen verwoben und gehen auseinander wechselseitig hervor. In dieser global verbundenen **Prozesshaftigkeit** ist **Nachhaltigkeit** für die Nachwelt unabdingbar. In der naturgegebenen Verbundenheit mit seinen Mitmenschen erkennen wir zudem die **soziale Verantwortungsposition** des Menschen. Der theologische Begriff der Ehrfurcht beschreibt dieses Verhältnis: Ehrfurcht bedeutet eine **Gleichzeitigkeit von zurückhaltender Distanz und tätiger Zuwendung**.

In diesem Sinne sehen wir in einem verantwortlichen Umgang mit der Schöpfung einen möglichen Ausdruck der Beziehung zu Gott. Der Glaube an einen Gott als eine verbindende Quelle des Lebens, der als Schöp-

fer eine Idee der Welt verheißt, lässt die folgende Perspektive zu: Der Mensch tut gut darin, sich in der Entwicklung von Technik seiner Kreativität, seinem Wissen, seinen Talenten zu bedienen. Als **Geschöpf Gottes** schöpft er aus **Gottes Ressourcen** und in seinem Ausprobieren und Kreativsein lebt er die Freude an der Schöpfung. Und in dieser Weise bricht auch in der Technik Gottes Licht in die Welt. Die traditionelle christliche Ethik spricht von einem **verantwortungsvollen Handeln** gegenüber der Schöpfung, sowie **Liebe und Gerechtigkeit** zu den Menschen. Einen solchen Maßstab könnte man also so übersetzen: Dem Leben förderlich; Der Würde aller Menschen gerecht werdend. So entsteht eine Welt des Miteinanders im Horizont der Schöpfung.

Fragen und Gestaltungsaufgaben

a) Gestaltungsaufgaben

Diese beschriebenen Entwicklungen sollen in der Gestaltung der Fenster des Kreuzganges des Klosters Volkenroda künstlerisch untersucht werden. Wir wünschen uns eine Gestaltung, die **alte Fesseln sprengt**, über ehemals gesetzte Grenzen hinausgeht und in der Verbundenheit erkannt und gestärkt wird. Die Erfahrung soll über ein einfaches Betrachten hinausreichen, sodass sich Besucher_innen als hineingenommen in diesen Ort verstehen. Dieses Hineinnehmen und Angeschprochensein auf den **unterschiedlichen Sinnesebenen** soll dabei auch **Barrierefreiheit** erlauben und die Fenster allen Menschen zugänglich machen. Über allem soll ein Moment der **Nachhaltigkeit** stehen. In



diesem vereint sich Verbundenheit, Verantwortung, Ehrfurcht und Wertschätzung als wichtige Grundelemente des Lebens und der neu verstandenen Trias.

Aus der neuen symbiotischen, symmetrischen und dynamischen Beziehung ergibt sich dann die neue Gestaltungsaufgabe: die Beziehung der drei Themen als **wechselseitiges Netzwerk**. Wie das nun mit Christus zusammenhängt? Zunächst minimal. Doch der Pavillon setzt voraus, dass es da einen Zusammenhang gibt. Vielleicht so: Christus spricht unsere Suche nach dem uns unbegreiflichen Zusammenhang alles Lebendigen an, etwa in seiner Bitte im Vaterunser: "Dein Reich komme...?"

b) Fragen

Welche Konsequenzen für die künstlerische Ausarbeitung ergeben sich aus dem Umdenken in Bezug auf den Pavillon?

Welche Visionen lassen sich aus dem neuen Verhältnis von Mensch, Natur und Technik entwickeln?

Innerhalb der Technik z.B.: Was bedeutet die Wechselbeziehung ‚analog – digital‘, und deren Quantensprünge in den Entwicklungen der letzten 20 Jahre?

Im Bereich der Menschen z.B.: Wir beobachten die gleichzeitig wachsende Vereinzelung und soziale Ungleichheit und Solidarisierung in (analogen sowie digitalen) Bewegungen. Welche Chancen und Gefahren verbergen sich dahinter?

Im Bereich der Natur z.B.: Wie werden wir autonome Naturprozesse und die Kultivierung von Natur in Zukunft ausbalancieren? Wie können die Fenster gestaltet werden, sodass natürliche Prozesse in ihnen keinen Verfall bedeuten?

Was bedeutet Christus heute?

Soll - und wenn ja - wie kann der Bedeutungswandel von Kirche und Spiritualität im Mainstream in das Konzept einbezogen werden?

Teilnehmer*innen: Katharina Scholl, Carolin Braatz, Ruth Gaiser, Sarah Gries, Juliane Becker, Matthias Hübler, Charlotte Sophie Heine, Tabea Lehmann, Theresa Noack, Hannah Siemon, Wassilis Tzallas, Johannes Böckmann

Redaktionsvorsitz: Johannes Böckmann

Dozentin: Dorothea von Kiedrowski

Projekte

**Raum und Sequenzielles Denken für die Fenstergestaltung
des Christus-Pavillons im Kloster Volkenroda**



Mensch Natur Technik

Zukunftsvisionen
für den Christus-Pavillon
im Kloster Volkenroda

Sander Wallays

Mensch Natur Technik 2020

Sander Wallays

52

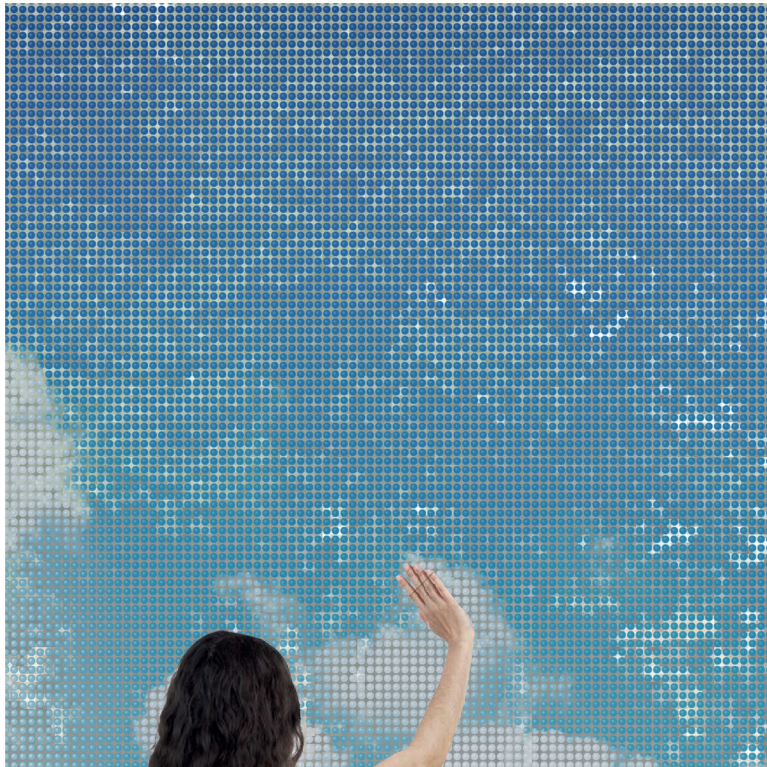
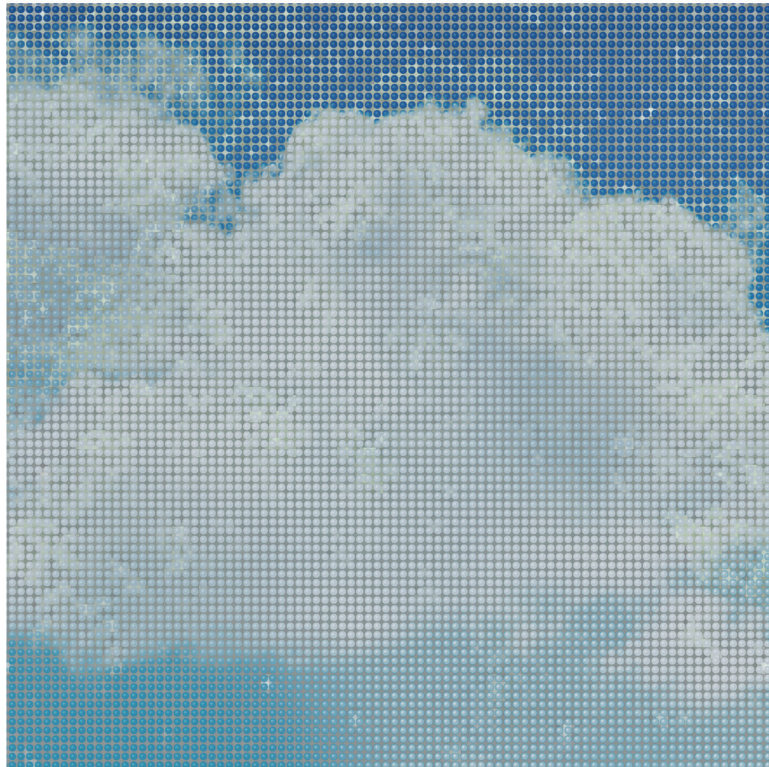
Das Christus-Pavillon als Arche Noah.

Die Fenster werden mit interaktiven, transparenten OLED-Walls ausgefüllt, worauf Naturlandschaften gezeigt werden. Das Pavillon wird ein "immersive space": Die Grenze zwischen Körper und dem Werk wird mehrdeutig.

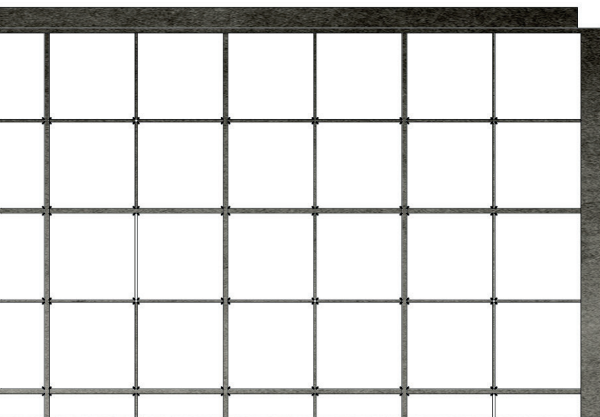
Unsere Anwesenheit und die von anderen kann den geteilten Raum vom Kunstwerk ändern. Wir verschmelzen uns mit dem Werk, miteinander und mit der Welt.

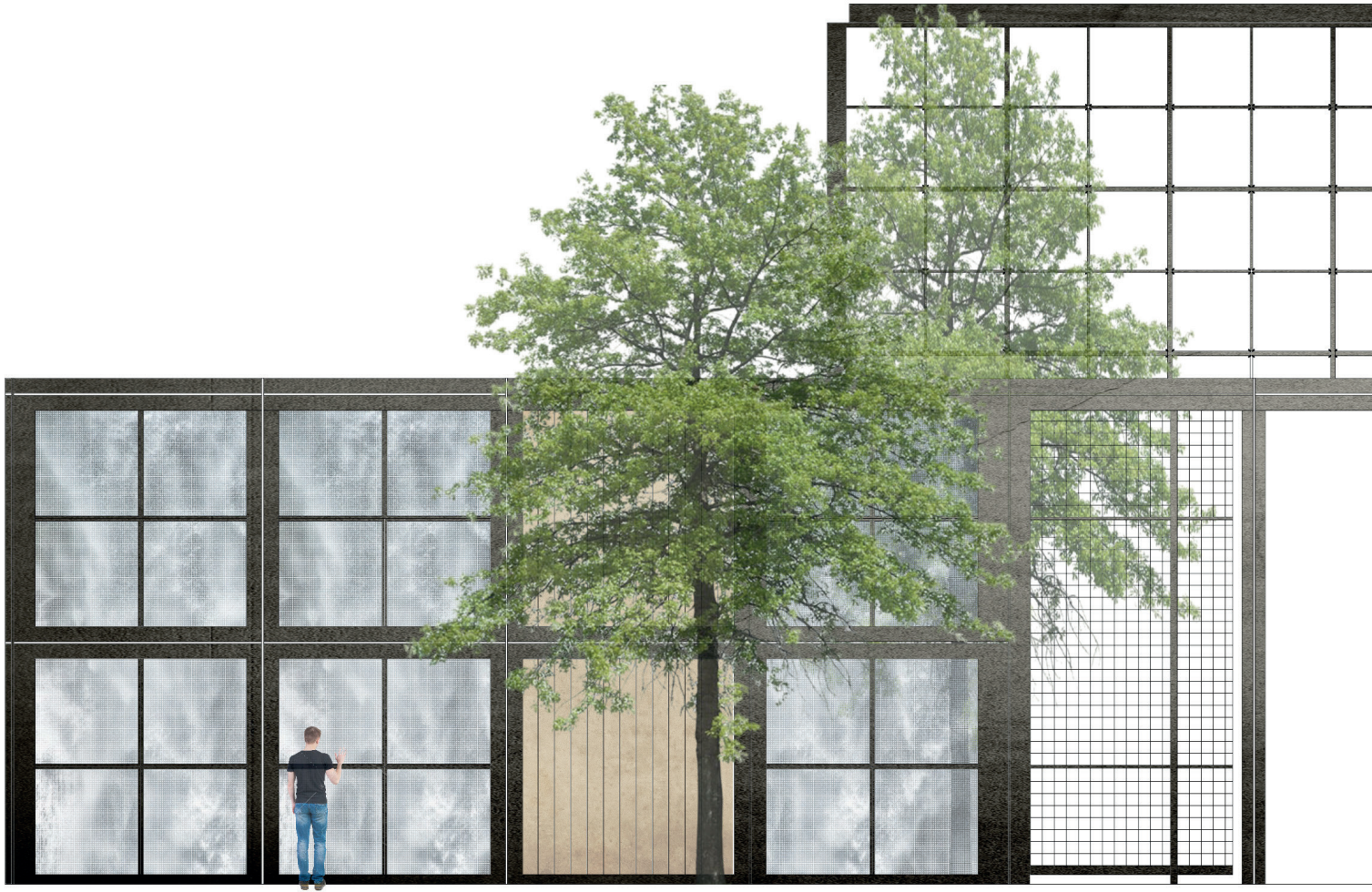
Eine Zwei-Schichtigkeit von Realität entsteht: Der Besucher ist physisch anwesend in einer nicht-physischen, digitalen Welt.

Den Link zwischen Mensch, Natur und Technik wird auf einer zeitgenössischen Weise betrachtet und gibt dem Besucher Zeit und Raum, um nachzudenken.

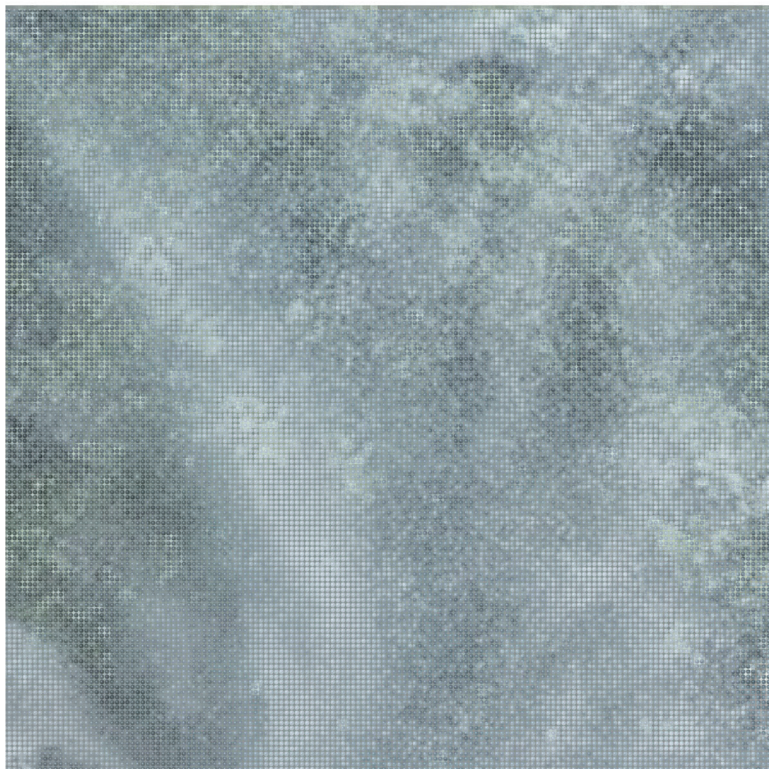












The background of the entire page is a mosaic of small, square images, likely satellite or aerial photography, showing a landscape with a prominent river or stream winding through it. The colors are primarily greens and browns, suggesting agricultural fields and natural terrain. The mosaic is composed of many small, overlapping squares, creating a textured, pixelated effect.

Blick- fenster

Zukunftsvisionen für die Fenster
im Kreuzgang des Christus-Pavillons
im Kloster Volkenroda

Joscha Heitz

Wirklichkeit Komplexität Abstraktion

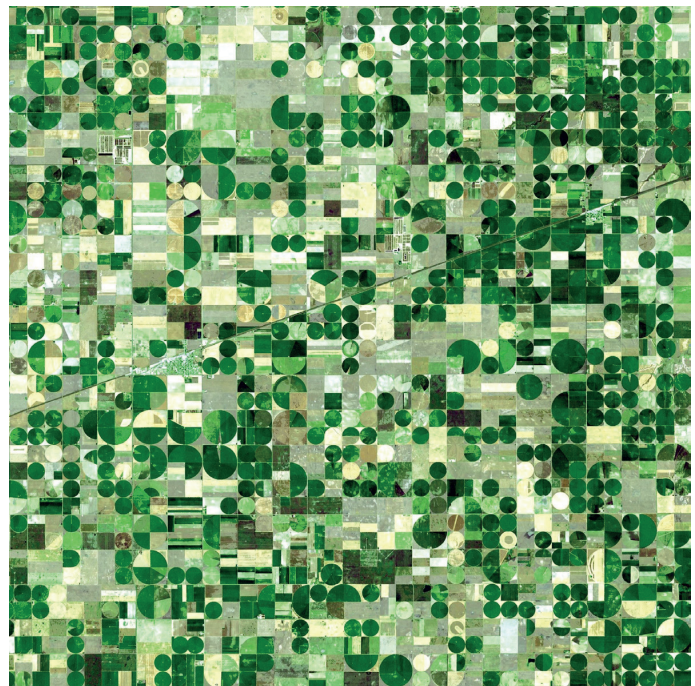
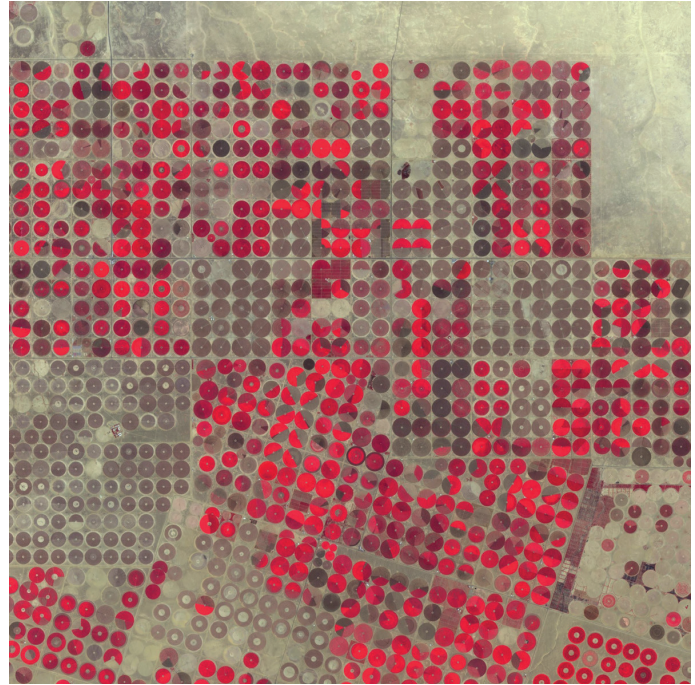
Joscha Heitz

Perspektivenwechsel. Im Zeitalter des Anthropozäns sind nicht nur Mensch, Natur und Technik in sich selbst abhängig, sondern auch untereinander unzertrennlich verbunden. Dieses Gefüge wird vor allem bei der Betrachtung der Erdoberflächen ersichtlich. Durch die Makroperspektive der Satellitenbilder wird die reale Abstraktion unseres Planeten in ihrer ganzen Komplexität dargestellt und wirft Fragen auf, wie das persönliche Selbst- und Weltverhältnis verortet ist.

Die Fenstermodule mit Außenmaßen von 340 x 340 cm werden mit dem Digitaldruckverfahren bedruckt. Die gegebene Struktur der Bildmotive erzeugt unterschiedliche Durchsichtigkeiten, Spiegelungen, Licht- und Schattenspiele und taucht den Kreuzgang sequenziell in buntes Licht. Durch die Aufteilung des Satellitenbilds auf zwei Fensterglas-ebenen entsteht zudem der Parallax-Effekt und das Gefühl, man fliege gleich dem Satelliten über die Oberfläche des Planeten. Dieses interaktive Erscheinungsbild wird durch eine Begleitbroschüre mit Informationen zu den einzelnen Satellitenaufnahmen ergänzt.

Die Neugestaltung der Kreuzgangfassade stellt das Verhältnis von Mensch, Natur und Technik in ein neues Licht und ermöglicht einen Perspektivwechsel auf unser Dasein.

oben: Al Jowf, Saudi Arabien
unten: Finney County, USA



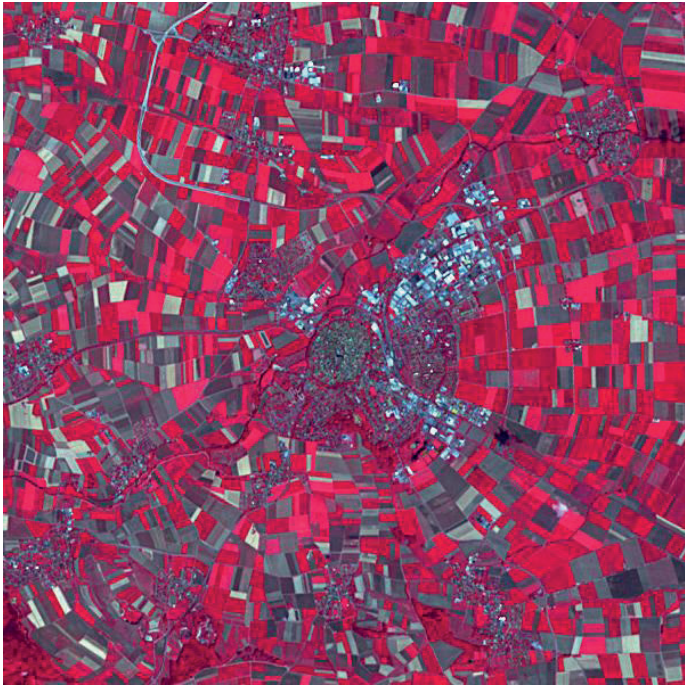
Das Konzept weiterentwickeln

Der Christus-Pavillon wurde als auf- und abbaubarer Modulbaukörper entworfen. Für die Neugestaltung des Kreuzganges wird daher eine fragmentarische Reparatur der bestehenden Fenstervitrinen abgelehnt und ein Neuaufbau der Kreuzgangfassade vorgesehen.

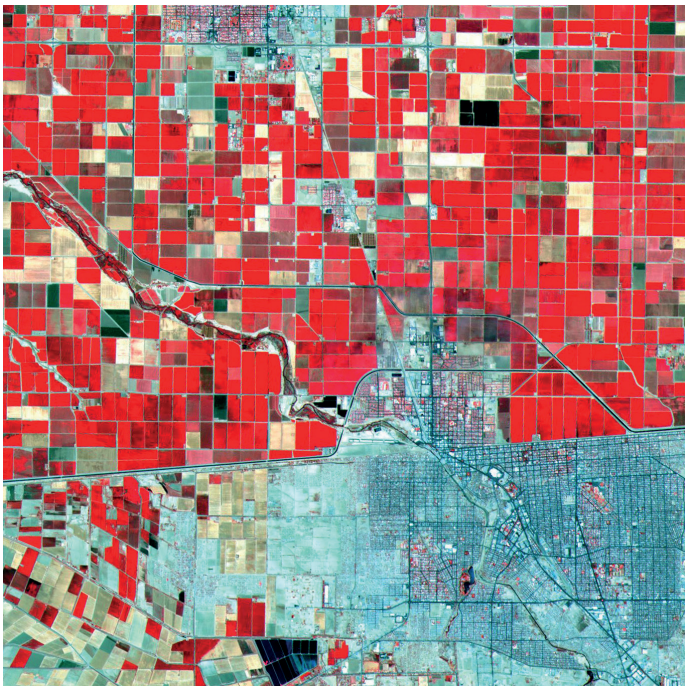
Durch den Verzicht auf Füllungen kann auf die geviertelte Kammerung der einzelnen Fassadenmodule verzichtet werden. Somit wird die Struktur den Öffnungsflügeln angepasst und die Fassade des Veranstaltungsraums gestärkt.







oben: Nordlingen, Deutschland
 unten: Calexico, USA und Mexicali, Mexiko

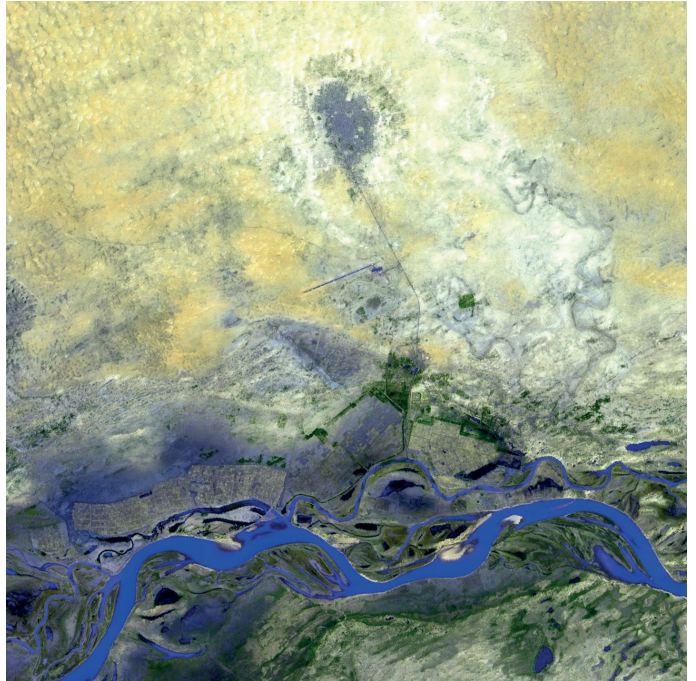


Technische Lichtbilder

Die Landschaftsaufnahmen stammen von dem Satelliten Terra des im Jahr 1999 gestarteten Edbeobachtungssystem der NASA. Das Weltraum-Radiometer liefert hochauflösende Bilder vom sichtbaren bis zu thermischen Infrarotlicht-Spektrum. Daher erscheint in manchen Aufnahmen die Vegetation rot und Städte lila, sodass das Farbspektrum des Kreuzgangs profitiert.

Bildquellen:
 NASA/METI/AIST/Japan Space Systems
 and U.S./Japan ASTER Science Team
<https://asterweb.jpl.nasa.gov/> (letzter Zugriff: 08.07.2020)

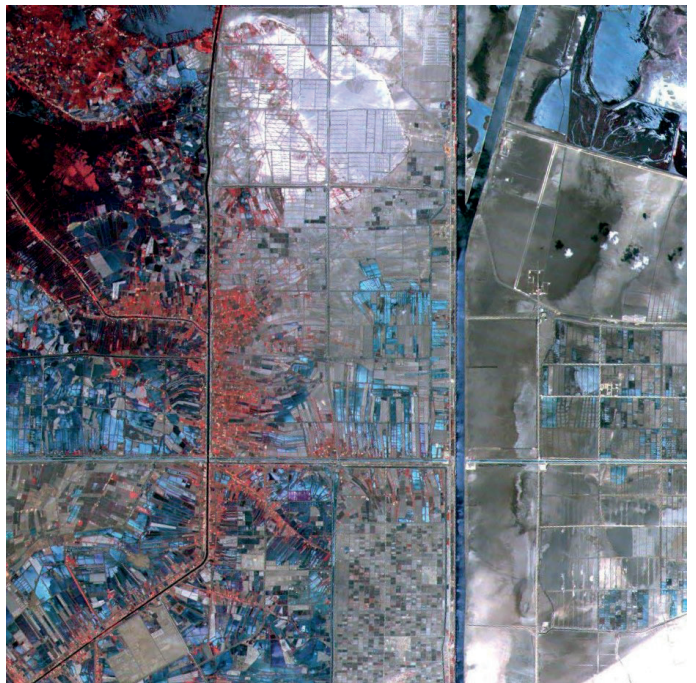
oben: Timbuktu, Mali
unten: Suez Kanal, Ägypten



Blickfenster

Jedes Fenster wirft einen Blick auf einen bestimmten Ort zu einem bestimmten Zeitpunkt mit einer bestimmten Vorgeschichte. Mittels einer Informationsbroschüre können Details über die einzelnen Landschaftsstrukturen erfahren und eine persönliche Auseinandersetzung mit dem Verhältnis von Mensch, Natur und Technik gefördert werden.

Die übereinander angeordneten Fotografien bilden jeweils ein Themenpaar, wie z.B. „Stadt am Wasser“, „Welthandel“, „Landwirtschaft“, „Gletscher“, „Grenzmauern“, „Naturkatastrophen“, uvm.





Impressum

Lehrende:

Prof. Dr. Andrea Dreyer

MFA Ana Maria Vallejo

Professur Kunst und ihre Didaktik

MFA Catalina Giraldo

Professur Multimediales Erzählen

Fakultät Kunst und Gestaltung

Dr.-Ing. Sabine Zierold

Professur Darstellungsmethodik

Fakultät Architektur und Urbanistik

Studierende:

Joscha Gerrit Heitz

Julia Huber

Jakob Reiningger

Sander Wallays

Constanze Bieber

Editorial Team:

MFA Ana Maria Vallejo

MFA Catalina Giraldo

Dr.-Ing. Sabine Zierold

Dorothea von Kiedrowski

Graphik Design:

MFA Ana Maria Vallejo

MFA Catalina Giraldo

Coverbild ©Kloster Volkenroda

Bauhaus-Universität Weimar,

Gefördert von den Förderfonds Bauhaus.Module

Bauhaus-Universität Weimar

EKD-Institut für Kirchenbau und kirchliche Kunst der Gegenwart

an der Philipps-Universität Marburg



