

# 1 Architektur und Mensch

Das Bedürfnis zur Reflexion der Grundlagen der Architektur – wie sie **konzipiert, gemacht und erfahren** wird – ist nicht an eine bestimmte Zeit gebunden, auch wenn es immer wieder Zeiten gibt, in denen das Bedürfnis dazu größer ist als in anderen. Big data, data based design und künstliche Intelligenz, nicht zuletzt aber auch die gesellschaftlichen Veränderungen, scheinen heute eine Veränderung der theoretischen Konzeption der Architektur herauszufordern, wie sie seit den 1960er und damit noch im analogen Zeitalter als kritisch-reflektierte Architekturpraxis und kritische Architekturtheorie gültig war. Nach den hitzig und emotional und zum Teil mit großer intellektueller Spitzfindigkeit geführten Debatten der Postmoderne und des Dekonstruktivismus muss heute eine gewisse **Erschöpfung der Architekturtheorie** konstatiert werden, hinter der sich gleichzeitig auch eine **Orientierungslosigkeit** verbirgt.

Gut sechzig Jahre nachdem in Reaktion auf die **Krise der modernen Architektur** die Architekturtheorie als kritische Theorie der Architektur etabliert worden ist, ist heute die **Architekturtheorie selbst in die Krise** geraten. Die **kritische Theorie der Architektur** ist noch unter der Prämisse entstanden, die ideologischen Verengungen der modernen Architektur sichtbar zu machen und zu überwinden. Sie zielte auf die **Kritik der Moderne und die Korrektur ihrer Defizite** und kritisierte den (a) Verlust der Historizität (Mangel an Tradition), (b) den Verlust der Sprachlichkeit (Mangel an Kommunikation von Inhalten) und (c) den Verlust der Souveränität der Architektur (Mangel an Widerstand gegen die kapitalistischen Verwertungsinteressen). Sie stand im Zeichen der Pluralisierung, der Entideologisierung, der Doppel- und Vieldeutigkeit – alles in allem im Zeichen der Öffnung der Architektur für die pluralistischen Erscheinungsformen von Kultur.

Heute jedoch sind die Veränderungen tiefer greifend, insofern sich die Stellung des Menschen in der Welt und zu den Dingen grundlegend verändert. Drei Faktoren können benannt werden:

1. Die **Globalisierungsprozesse** relativieren das humanistische Erbe der Architektur, wie es bisher Grundlage war.
2. Das **Wachstum der Städte** und die großen Infrastrukturprojekte wird der Mensch zum bedeutendsten Umweltfaktor.
3. **Big Data** führt dazu, dass die künstliche Intelligenz in Konkurrenz mit der menschlichen Intelligenz und Kreativität tritt.

Jeder der drei Faktoren verändert die Stellung des Menschen in der Welt und zur Architektur, mit der der Mensch sich für sein Überleben eine angemessene Umwelt schafft. Es verändert sich das Verhältnis von **Mensch und Architektur**, was sich als Übergang von der kritischen Theorie der Architektur zur **kritischen Erkenntnistheorie** der Architektur im digitalen Zeitalter zeigt.

Man kann sich an anderen Zeiten orientieren, zum Beispiel an der Krise der Architektur um die Mitte des 19. Jahrhunderts (Semper) oder die Krise der

Architektur zu Beginn der Moderne nach 1918 (Gropius, Le Corbusier). Auch sie waren Phasen der Erschöpfung und Orientierungslosigkeit, in denen die Architekten, mit dem Ziel der Erneuerung der Architektur, die Fragen nach den Grundbegriffen stellten, sie auf ihre Leistungsfähigkeit und gleichwohl ihre Defizite zu befragen, nach dem, was sich verändert und nach dem, was sich gleichbleibt.

**1 Grundbegriffe** Theorie kann nicht anders als die Reflexion der Architektur sein aus den aktuellen Fragestellungen einer Zeit heraus nach dem Gemachtwerden und Gemachtsein der Architektur. Gerade deswegen, weil die kulturelle Dynamik nicht nur den Keim für die Veränderungen in der Architektur, sondern nicht weniger den Keim für die Veränderung der Theorie selbst enthält. Ihrer Bestimmung und Definition nach ist Theorie nichts, was ein für alle Male fixiert und festgeschrieben ist. Denn:

**Theorie der Architektur ist immer die aus der historischen Situation, der aktuellen Problematik und dem offenen Zukunftshorizont heraus initiierte kritische Reflexion über das Gemachtsein und -werden der Architektur und alles, was das für die Konzeption, das Bauen und die Benutzung bedeutet.**

Anders formuliert, es stellt die Architekturtheorie die Frage nach der hinter der Praxis stehenden Logik, die leitend ist dafür, wie die Architektur konzipiert, gemacht und erfahren wird. Daher steht im Zentrum dieser Vorlesung **keine Geschichte der Architekturtheorie**, sie ist weder ideen- noch stilgeschichtlich organisiert, obwohl die Architekturtheorie immer auch in der geschichtlichen Reflexion gründet. Im Zentrum stehen dagegen die Grundbegriffe der Architekturtheorie, insofern diese ganz elementar den Kern der Architektur ausmachen und ohne die die Architektur unverstänglich bleiben müsste. Wo Theorie immer die konkrete Architektur im Fokus hat, ist also keine Metatheorie der Architekturtheorie geplant, sondern eine Einführung in die Grundlagen und damit gleichzeitig in die **Methode des architektonischen Denkens**. Die Vorlesungen möchten eine Matrix von Begriffen und Relationen erarbeiten, die einerseits so präzise

sind, dass sie der Architektur gerecht werden, die aber andererseits auch so offen sind, dass sie das eigenständige theoretische Weiterdenken der Studierenden fördern. Letztendlich sind die architekturtheoretischen Grundbegriffe keine abstrakten Begriffe, sondern haben einen **Status der Praxis für das Entwerfen, Machen und Erfahren von Architektur**.

So ist die Vorlesung konzipiert als Einführung in die architekturtheoretischen Grundbegriffe, einerseits (a) in ihrer **zeitunabhängigen Definition** wie andererseits (b) im Kontext der **zeitspezifischen Fragestellungen** der aktuellen Architekturpraxis. Es geht darum, die Grundbegriffe so zu definieren, dass sichtbar wird, wie sie **im Wandel der Zeit im Kern sich gleichbleiben**, während die mit ihnen assoziierten formalen, materiellen und sozialen Erscheinung sich entsprechend der Zeit und ihrer spezifischen Bedürfnisse verändern können.

Zum **Beispiel das architektonische Zeichen**: Dafür lässt sich eine Definition geben, die den Kern des Zeichenbegriffs ausmacht, gleichzeitig aber auch zeigen, wie es über lange Zeitperioden in unterschiedlicher Verwendungsweise gebraucht wird. Das lässt sich **(a)** am Thema der Säule – toskanisch, dorisch, ionisch, korinthisch oder komposit – zeigen. Durch sie nimmt ein klassizistisches Gebäude nicht nur formal Bezug zur Antike auf, sondern wird gleichzeitig zum Träger der als ideal gedachten Werte der Antike. Es lässt sich aber auch zeigen, wie das Zeichen im jeweiligen historischen Kontext umcodiert und neu verwendet wird, wie zum Beispiel **(b)** im Kontext des *linguistic turn* der Postmoderne seit den 1960er Jahren. Die Postmoderne verwendete dieselben Zeichen in ironischer Verfremdung, indem sie die Zeichen von ihren konventionellen Bedeutung mittels einer Technik der inhaltlichen Entleerung trennte. Beispielhaft kann hierfür die Piazza d'Italia von Charles Moore in New Orleans stehen. Formale und materielle Verfremdung sind die Techniken hierfür, aber auch die Verfremdung durch Pop-Art-Elemente wie Neonleuchten. Heute wiederum stellt sich die **(c)** Frage des Zeichens neu, nach seiner Form und Interpretierbarkeit im Kontext von big data und data based design, wo die

Zeichen durch die Speicherung auf Festplatten in binären Codes sich der Sichtbarkeit entziehen und als Zeichen nur als sekundäre Erscheinungen existieren.

Als Grundbegriffe der Architektur können aufgezählt werden: **a. Zeichen und Ornament/Muster, b. Phänomen und Aura, c. Raum und Atmosphäre, d. Konstruktion und Dekonstruktion, Funktion und Affordanz, Monumentalität und Dokumentalität, Stil und Notation, Interpretation und Wirkung, Materialität und Big Data, Entwerfen und data based design**. Darunter sind einige Begriffe wie **Affordanz Dokumentalität** oder **big data**, die sich in die Liste neu einreihen. Sie ersetzen nicht unbedingt die älteren Begriffe, aber treten zumindest gleichwertig neben sie. So hat zum Beispiel der Begriff der Affordanz das Potenzial, den Begriff Funktion ernsthaft in Frage zu stellen.

Auf der höheren Organisationsebene sind die Grundbegriffe Teil einer Wissenspraxis oder eines Wissensgebiets, wie zum Beispiel

1. **Semiotik** (Wissenschaft von den Zeichen, ihrer Entstehung, ihrer Bedeutung und ihrem Gebrauch),
2. **Phänomenologie** (Wissenschaft von der Erscheinung der Dinge im Bewusstsein),
3. **Architekturpsychologie** (Wissenschaft von der Innenwirkung der Außenwelt),
4. **Rhetorik** (Wissenschaft von der Rede),
5. **Ästhetik** (Wissenschaft von der sinnlichen Erkenntnis),
6. **Anthropologie** (Wissenschaft vom Menschen),
7. **Soziologie** (Wissenschaft von den Beziehungen zwischen den Menschen) und
8. **Erkenntnistheorie** (Wissenschaft von den Voraussetzungen für Erkenntnis und Wissen).

Wie man sieht, gehen in die Architekturtheorie verschiedene Einzelwissenschaften ein. Die Frage ist, wie daraus Standpunkte gewonnen werden kann, von denen aus das Aufstellen einer Theorie überhaupt

möglich ist. Hier zeigt sich dann die Leistungsfähigkeit der grundbegrifflichen Organisation der Architekturtheorie. Denn es wird in den Vorlesungen darum gehen zu zeigen, wie gerade über die Grundbegriffe die verschiedenen Wissensgebiete, die sich zum Teil gegenseitig auszuschließen, dennoch miteinander reziprok – wechselseitig – verknüpft sind.

**Mittels der Grundbegriffe gelingt es, die verschiedenen Wissensgebiete miteinander in ein Kontinuum zu setzen, so dass sie füreinander durchlässig und für das Leben und damit für die Architektur fruchtbar werden.** So lässt sich zum Beispiel zeigen, wie Ornamente Träger von Wissen (Semiotik) sind – zum Beispiel über eine bestimmte Kultur oder ein bestimmtes Herstellungsverfahren –, aber auch wie sie Auslöser von Handlungen, Tätigkeiten (Anthropologie) und Emotionen (Architekturpsychologie) und so der Bildung von Gemeinschaften (Soziologie) förderlich sein können.

**2 Anthropologische Grundlegung** Die Frage stellt sich, was wir eigentlich unter Architektur verstehen wollen. Mit was befassen wir uns eigentlich, wenn wir Architektur studieren und Architektur praktizieren? Eine Definition der Architektur könnte so aussehen:

**Unter Architektur versteht man jene kulturelle Praxis, mit der der Mensch sich eine ihm einzig angemessene, von der reinen Natur verschiedene Umwelt für seine sich gleichbleibenden wie auch sich ändernden Bedürfnisse schafft. Von Bedeutung für die Architektur ist die Frage nach der Angemessenheit der Architektur, es berührt die Frage nach der *conditio humana* unmittelbar die nach der *conditio architectonica*.**

Hier kann man auf die philosophische Anthropologie von Arnold Gehlen (1904-76) zurückgreifen. In seinem Buch *Der Mensch. Seine Natur und seine Stellung in der Welt* spricht er vom **Mängelwesen Mensch** und schreibt, dass der Mensch selbst „die Bedingungen seiner Lebensfristung“<sup>1</sup> erzeugen muss, weil er, im Gegensatz zum Tier, mit keinen besonderen

Eigenschaften ausgestattet ist. Er hat keine Fähigkeiten, die ihm auf natürliche Weise das Überleben ermöglichen würden, er ist auf die Architektur als eine Überlebentechnik angewiesen, aber auch, was im selben Atemzug erwähnt werden muss, auf die Theorie. Denn als Mängelwesen schafft er sich die ihm angemessene Umwelt nicht intuitiv, sondern **intentional**. Das unterscheidet ihn ja vom Tier. Gehlen spricht auch von der *Instinktreduktion* des Menschen. **Der Mensch muss intentional handelnd seinen Platz in der Welt behaupten, wozu er über die Ziele, die Mittel und die sinnlichen, emotionalen und psychologischen Wirkungen, die er erzeugen möchte, abwägend reflektieren muss. Er benötigt Theorie.**

Architektur und Architekturtheorie gehören zusammen und zusammen zu den anthropologischen Grundbedingungen des Lebens. Gerade deswegen gilt, **dass die Architektur kein Lebensmittel ist**, wie immer wieder angeführt wird. Sie ist es nicht, weil als Lebensmittel die Architektur zu den biologischen Bedingungen des Lebens gehören würde, über die der Mensch keine oder nur wenig Entscheidungsfreiheit besitzt. Die Nahrungsaufnahme und der Stoffwechsel gehören eben nicht zu dem, was Gehlen die „unfertigen Bedingungen“<sup>2</sup> des Menschen nannte, die den Menschen vom Tier unterscheidet. **Architektur gehört dagegen zu den Werkzeugen, wie Geräte und gesellschaftliche Institutionen**, mit denen das gefährdete Wesen Mensch sein Überleben garantiert. Er schafft sich Werkzeuge wie Hammer, Maschinen aller Art und Institutionen, wie Parlamente, Verwaltungen, Vereine, Familie und eben auch Architektur.

Es ist von eigenartiger Faszination, dass schon **Marcus Vitruvius Pollio** (55 v. Chr. – 14. n. Chr.), genannt Vitruv, von dem mit *Zehn Bücher über Architektur* die älteste erhaltene Schrift zur Theorie der Architektur vorliegt, auf die Architektur als eine anthropologische Grundbedingung hingewiesen hat. Dabei wusste er noch nicht, was Anthropologie bedeutet, sie wurde als Wissenschaft erst im 19. Jahrhundert definiert. Vitruv erwähnt die Architektur als eine Kulturtechnik und Werkzeug im besten Sinne, mit der der Mensch sich eine lebenswerte Umwelt schafft. Daher auch, was für viele befremdend wirkt, behandelt er die Architektur gleichwertig mit

Uhren, Katapulten und anderen Maschinen. Der anthropologische Ansatz im Sinne vom Menschen als Mängelwesen, wie von Gehlen thematisiert, zeigt sich, wo Vitruv schreibt: „Die Architektur selbst umfaßt drei Teile. Das Bauen, die Herstellung von Uhren und die von Maschinen.“<sup>3</sup> Wobei mit den Uhren Sonnenuhren gemeint sind, insofern diese sich von den mechanischen Maschinen unterscheiden, führt sie Vitruv konsequenterweise einzeln auf.

Neben den Maschinen erwähnt Vitruv noch zwei andere Werkzeuge, ganz wie dies später auch Gehlen tun würde. Neben der Architektur führt er auch Sprache und Gemeinschaft auf. Die Gründe dafür erklärt er im ersten Kapitel des zweiten Buchs. Dort erzählt Vitruv, dass die Menschen ursprünglich vereinzelt in den Wäldern wie wilde Tiere gehaust hätten. An einem bestimmten Punkt hätten einige das Feuer zu beherrschen gelernt, was dazu führt hätte, dass auch andere aus den Wäldern herausgekommen wären. Erst seien sie aber ohne Sprache gewesen, erst danach hätten sie dann, um das Feuer herum sitzend, Gemeinschaften gebildet. „Als daher wegen der Entdeckung des Feuers zuerst unter den Menschen **Zusammenkunft** [Gemeinschaft], **Unterredung** [Sprache] und **Zusammenleben** [Wohngemeinschaft] entstanden war, und mehrere an einem Ort zusammenkamen, [...] begannen sie, so in Verbindung getreten, die einen von Laub Dächer zu machen, die andern unter den Bergen Höhlen zu graben, einige, die Nester der Schwalben und deren Bau nachahmend, aus Lehm und Zweigen Stätten zu bereiten, wo sie unterkommen konnten.“<sup>4</sup>

Für Vitruv sind Sprache und Gemeinschaft die Schlüssel zur Architektur. So schreibt er weiter: „Da aber die Menschen von Natur aus auf Nachahmung angewiesen und gelehrig waren, so zeigte täglich, seiner Erfindungen sich rühmend, einer dem anderen die erzielten Vorteile seines Hauses, und indem sie so durch Wettstreit ihren Erfindungsgeist übten, wurde von Tag zu Tag bessere Einsicht errungen.“<sup>5</sup> Sie zeigten sich aber nicht nur ihre Erfindungen, sondern gaben sich gegenseitig Erklärungen über das, was sie gemacht haben, durch Sprache und mittels Sprache durch Theorie. Vitruv

unterscheidet daher *fabrica*, das Tun und materielle Herstellen, von der *ratiocinatio*, der theoretischen Konzeption. „Ea [opera] nascitur ex fabrica et ratiocinatione,“<sup>6</sup> oder das Werk besteht „aus zwei Faktoren, aus der Praxis und aus der Theorie.“<sup>7</sup> Vitruv definiert dann auch, was er unter Theorie verstehen möchte: „Die Theorie aber ist es, welche das handwerksmäßig hergestellte durch inneres Verständnis und auf Grund der Verhältnisgesetze erklären und erörtern kann.“<sup>8</sup> Wie Ákos Moravánszky angemerkt hat, ist es der Entwurf<sup>9</sup>, der zwischen beiden *fabrica* und *ratiocinatio* beziehungsweise Praxis und Theorie vermittelt.

Da es in der Architekturtheorie um das Verständnis der Architektur als Praxis geht und dies nur sprachvermittelt möglich ist, gibt Vitruv der Sprache und den Schriftstellern einen sehr hohen Stellenwert. Die Sprache ist als Werkzeug ein Medium der Erkenntnis, sie ist das erste Werkzeug, ohne die die anderen Werkzeuge nicht konzipiert werden können, sie ist Grundlage sowohl für die Gemeinschaft als auch für die Architektur. **Und wie die Sprache ist auch die Theorie – ratiocinatio – ein Werkzeug der Erkenntnis mit spezifischem Bezug auf die Architektur als anthropologische Grundlage.** Daher erwähnt Vitruv in seinem Vorwort zum neunten Buch auch die römischen Schriftsteller Lucrez, Cicero und Varro und die griechischen Philosophen. Gerade mit Lucrez (99/95 – 55/53 v. Chr.) würden in der Zukunft die Menschen – wie man ergänzen kann auch die Architekten – in theoretischen Gesprächen „über die Wesenheit der Dinge“<sup>10</sup> disputieren. Nicht nur nebenbei merkt er dann im Vorwort des neunten Buchs, das an Caesar gerichtet ist, an, dass er selbst wegen der hohen Stellung der Sprache und der Schriftsteller nicht nur Architektur und Architekturtheorie betreibe, sondern auch seine zehn Bücher geschrieben habe. Bei der Verfassung seiner zehn Bücher dachte Vitruv also an die Nachwelt und seinen Nachruhm und stellte sich nicht ganz unbescheiden auf eine Stufe mit den erwähnten römischen Gelehrten, besonders mit Lucrez.

**3 Theorie und „Sachwiderstand“** Vitruvs Reihenfolge von Sprache, Gemeinschaft und zuletzt Architektur darf man heute berechtigterweise in Frage stellen. Das ändert aber nichts an der Bedeutung seiner Erkenntnis, umso mehr als feststeht, dass auch Gehlen der Sprache und den gesellschaftlichen Institutionen eine wichtige Rolle zugestand. Ein wichtiges Kapitel in Gehlens Buch ist der „**Wahrnehmung, Bewegung, Sprache**“ gewidmet, also

- a. der **Wahrnehmung** und die **Sinne**, durch die der Menschen überhaupt erst seine Umwelt wahrnimmt,
- b. die **Bewegung** und das **Tätigwerden**, was als Reizreaktion durch die Wahrnehmung ausgelöst wird, und
- c. die **Sprache** und **Reflexion** über das, was wahrgenommen wird und wie reagiert und gehandelt werden soll.

Mit ihrer Hilfe gelänge es dem Menschen, so Gehlen, „die Mängelbedingungen seiner Existenz eigentätig in Chancen seiner Lebensführung“<sup>11</sup> umzuarbeiten. Der Sprache kommt dabei eine besondere Stellung zu, denn sie definiert „eine Zwischenwelt, die zwischen dem Bewußtsein und der Welt liegt, sie zugleich verbindend und trennend.“<sup>12</sup> Im Gegensatz zu Moravánszky verschiebt Gehlen also den Schwerpunkt. **Denn es ist die Sprache, die vermittelt, auch im Entwerfen, zwischen dem Bewusstsein und den Idee und der konkreten Welt der Dinge. Es leitet die Sprache den Entwurf, insofern Entwerfen nicht nur die Applikation von theoretischem Wissen ist, sondern potenziell selbst als ein Prozess der sprachgeleiteten Theoriebildung verstanden werden muss.**

Die Sprache und das Wort sind auf die Sache gerichtet ist, sie erfährt aber an der Sache einen „Sachwiderstand.“ Das ist ganz wichtig für das Verständnis der Theorie und ihr Verhältnis zu den Dingen. Die Sprache der Theorie, also das Wort, ist auf das Ding gerichtet, wird aber auch von diesem „auf sich zurückgeworfen – reflektiert.“<sup>13</sup> Das Ding wirft die Sprache zurück auf sich selbst, reflektiert oder beugt sie. Es bleibt also etwas von dem Ding an der Sprache hängen, das dann in der Sprache zum Thema des Disputes wird. In diesem Sinne ist Theorie Reflexion durch und über das

Ding, indem die Sprache auf das Ding, das Phänomen und das Ereignis gerichtet ist, wird sie von diesem gleichsam reflektiert, sie ist dann mit den Aspekten des Dings aufgeladen.

Was ist dann aus der Sicht der Sprache mit Theorie gemeint: **Theorie bedeutet In-Bezug-setzen, In-Relation-setzen und Verbindungen herstellen. Sie zeigt, wie die unterschiedlichen Dinge miteinander verknüpft sind, aber auch voneinander verschieden sind, und was sie trennt. Theorie ist immer beides, verbindend und trennend.**

Aus dem bisher Gesagten folgt für die Architekturtheorie eine wichtige Position. Auf materialistischer Grundlage – wo Architektur immer auf materiellen Gegenständen und Objektivität oder, wie Gehlen sagen würde, auf Sachen gegründet ist – ist die Architekturtheorie als eine Praxis zu denken, die auf die Sache gerichtet ist und in der Reflexion das materielle Tun und Machen leitet.

Architektur entsteht aus dem Prozess des Machens und führt zu einem Prozess des Machens, des Handelns. Sie steht in der Spannung zwischen beidem: Denn als Objekt, das gemacht ist, **fordert uns die Architektur gleichzeitig immer auf, etwas mit ihr zu tun und damit etwas mit uns zu tun.** So fordert uns die Türklinke auf, sie in die Hand zu nehmen, sie herunterzudrücken und die Tür aufzumachen und eventuell dann von einer Seite der Wand auf die andere Seite zu gehen. Man nennt dies **Affordanz**. Die Treppe fordert uns auf, hoch- oder hinunterzugehen, der Klingelknopf fordert uns dazu auf, ihn zu drücken. Sie kann uns aber auch hintern, sich uns in den Weg stellen. Eine Wand verhindert bestimmte Bewegung und lenkt diese um. Die Architektur ist dann immer Werkzeug, allerdings ein dynamisches Werkzeug, das uns bestimmte Handlungen ermöglicht oder diese auch hemmt. Architektur ist nicht fix und immobil, sondern Anlass und Auslöser von Bewegung, von Tätigkeiten, Handlungen und Aktionen.

**4 Spannung Mensch – Architektur** Will man nun wirklich zu den Grundlagen vordringen, zu den Grundbegriffen, die man von der

Architektur nicht lösen kann, ohne die Architektur dabei zu verlieren, so gilt es, die Bestimmung der Architektur aus der Mängelerfahrung des Menschen zu bestimmen, und das heißt, dass die Architektur als **Sachtechnik** und die Architekturtheorie als **Denktechnik** zur Bewältigung des Lebens zu verstehen ist, was ihre dialektische Konzeption einschließt. Es muss die Architektur nicht nur von der Lösung, sondern auch von den Zwängen des Menschen als Mängelwesen her gedacht werden und damit auch vom Zwang her, den sie auf den Menschen ausübt, um gerade die Zwecke zu erreichen, der sie wiederum ihre Existenz verdankt.

Hierin besteht dann der Unterschied zwischen der Formulierung der Architektur als Lebensmittel und der Architektur als Lebens- oder Sachtechnik, dass die zweite immer in reziproker, dialektischer Spannung zum Menschen steht, dass die **Freiheit zur Architektur immer an eine Form der Unfreiheit auf anderer Ebene gebunden bleibt**. Oder wie Gehlen elegant ausdrückte, dass die Stellung des Menschen in der Welt nur „durch die Formierung der Person und umgekehrt die Selbstverfügung nur durch den Umweg über die Welt Dinge“<sup>14</sup> möglich ist. Architektur ist also keineswegs Bedürfnisbefriedigung im biologischen Sinne, wie es die Nahrungsaufnahme ist, sondern immer ein Vorgang, der auf einer Ebene etwas ermöglicht, dabei auf anderer Ebene anderes verhindert, also ein „Vorgang, der offenbar **komplizierte Systeme von produktiven Hemmungen** einschließt.“<sup>15</sup> Das heißt, dass der Mensch als Mängelwesen nicht nur die Architektur zu seinen Zwecken konzipiert, sondern umgekehrt – also reziprok – auch die Architektur auf den Menschen anhaltend einwirkt und ihn in seinem Verhalten, Denken und Fühlen konditioniert.

Zur Veranschaulichung soll folgendes Experiment dienen: Die **Mauer**. Man nehme ein Blatt Papier und einen Bleistift – und weniger Geübte ein Lineal – und ziehe zwei parallele Linien. Beide werden an den Enden durch einen kleinen Strich, senkrecht zu den beiden anderen Linien zu einer geschlossenen Figur ergänzt. In der Zeichenkonvention der Architektur steht das für das Zeichen einer Wand, der man einen bestimmten Maßstab geben kann. Der Architekt imaginiert sich dann diese Figur aus einem

bestimmten Material, vielleicht aus Ziegelstein und mit einer bestimmten Höhe. Man sollte in unserem Beispiel die Höhe nicht zu knapp wählen, sie sollte höher sein als die Größe eines Menschen.

Dann nehme man Ziegelsteine, Mörtel, Kelle und eine Richtschnur und baue diese Wand, so wie sie theoretisch konzipiert worden ist, man mache sie aber nicht zu kurz. An einer Stelle, irgendwo in der Mitte, lasse man einige Steine frei für das, was man eine Türöffnung nennt. Die Öffnung soll bodengleich sein – andernfalls spricht man von einem Fenster – und idealerweise etwas breiter und etwas höher sein als ein Mensch. An dieser Wand zeigt sich nun die Architektur in ihrer immanenten Widersprüchlichkeit wie auch als anthropologische Grundvoraussetzung, mit der es dem Menschen gelingt, sich in Relation zur Welt oder zur Umwelt zu setzen: Die Wand schafft ein Vorn und ein Hinten, nimmt man vier Wände so schafft die Architektur ein Innen, indem sie ein Außen davon abtrennt. Architektur trennt erst, um dann **gezielt, gerichtet und thematisiert** wieder zu verbinden: Wand und Tür.

Die Wand – sie steht hier für das Grundprinzip der Architektur – stellt sich immer erst in den Weg, sie verhindert die Bewegungsfreiheit, sie schränkt ein, bevor sie mittels der Tür gezielt die Welterfahrung zu einem Ereignis und zu einem Moment der Erkenntnis macht. Mittels der Architektur und ihr In-den-Weg-stellen wird aus der richtungslosen Bewegung ein zielgerichtetes Handeln und ein sozialer Akt. **Es zeigt sich die dialektische Konzeption der Architektur, denn durch die Wand, die ein Vorn und ein Hinten definiert, oder vier Wände, die ein Innen von einem Außen trennen, ist Trennung und Ausschluss Voraussetzung für Gemeinschaftsbildung.**

**5 KR und KI** Wenn wir uns mit den anthropologischen Grundlagen der Architektur befassen, muss heute ein besonderes Augenmerk auf der künstlichen Intelligenz (KI) und ihrem Einfluss auf die Architektur liegen. Nicht wegen der technologischen Dimension, sondern wegen den Veränderungen auf der anthropologischen Seite, das heißt den

Veränderungen, die die künstliche Intelligenz im Selbstbild des Menschen auslöst. **Es ist wichtig zu verstehen, dass mit der künstlichen Intelligenz das letzte Privileg fällt, was den Menschen als einzigartig von anderen unterscheidet: die Kreativität.** Tatsächlich steht die künstliche Intelligenz zunehmend in Konkurrenz zur menschlichen Kreativität. Die künstliche Intelligenz greift in das Selbstbild des Menschen ein und verändert es grundlegend. Wir sind Zeugen dessen, was in der Geschichte der Menschheit als nichts weniger als die **vierte kopernikanische Revolution (KR)** angesehen werden muss. KI versus KR.

Was ist mit dem Begriff der kopernikanischen Revolution gemeint? Die **erste kopernikanische Revolution** wurde durch den Astronomen Nikolaus Kopernikus (1473-1543) ausgelöst, der zeigen konnte, dass sich das Sonnensystem, die Sterne und Planeten, nicht um die Erde, sondern die Erde gerade umgekehrt um die Sonne dreht. Damit verlor der Mensch seine Position im Zentrum des Kosmos und rückte zusammen mit der Erde in eine Randposition. Die **zweite kopernikanische Revolution** wird mit Charles Darwin (1809-82) in Verbindung gebracht, der erkannte, dass der Mensch seine Einzigartigkeit nicht der Schöpfung durch Gott verdankt, sondern der Mensch mit der Tierwelt verwandt ist, aus der er sich entwickelt hat. Die **dritte kopernikanische Revolution** wurde von Sigmund Freud (1856-1939) initiiert. Die freudsche Psychoanalyse zerschlug einige aufklärerische Überzeugungen, indem sie zeigte, dass der Mensch nicht Herr über sich selbst ist, dass das Es, das Unbewusste, Herr über das Ich ist. Jede kopernikanische Revolution erschütterte das Weltbild des Menschen zutiefst.

Und nun muss der Mensch das Privileg der Kreativität, das Letzte, was ihn noch vor den Tieren auszeichnet, mit dem Computer teilen. Dies stört nicht nur das Selbstbewusstsein des Menschen, sondern führt zu einer tiefen Krise, soweit es um den anthropologischen Status des Menschen geht. Es zeigt sich die paradoxe Konstellation der menschlichen Existenz: **Je mehr der Mensch durch Wissenschaft und Forschung über sich und die Welt**

**weiß, und je mehr er die Welt um sich herum verändert, desto mehr entfernt er sich vom Zentrum der Welt und rückt an die Ränder.**

Dies gilt insbesondere für die künstliche Intelligenz. Big data, was die Grundlage für die künstliche Intelligenz ist, wird massiv in das Selbstverständnis des Menschen von sich und seiner Position in der Welt einschneiden. Wir können nur angemessen davon sprechen, wenn wir dieses in die Reihe der kopernikanischen Revolutionen stellen. Das geht auch weit über die Rede von der **digitalen Wende** oder dem *digital turn* hinaus. Einige Theoretiker wie Mario Carpo kündigen bereits die zweite digitale Wende an, dabei hat die Digitalisierung bisher kaum mehr als vorhersehbare Veränderungen gebracht, die nicht in das Wissenssystem grundsätzlich eingegriffen haben. Viele Prozesse gehen heute schneller, viele Techniken und Verfahren haben eine wunderbare Erweiterung der Möglichkeiten des Menschen gebracht, aber der eigentliche Schock steht noch bevor: die künstliche Intelligenz.

Der **Unterschied zwischen kopernikanischer Revolution und turn/Wende** besteht darin, dass die immer wieder proklamierten turns – wie zum Beispiel der digital turn, der linguistic turn oder der spatial turn – die Welt nur anders interpretieren, die Stellung des Menschen darin aber nicht berührt wird. So interpretiert beispielsweise der linguistic turn der 1960er Jahre die Welt aus der Perspektive der Zeichen und der Linguistik, während der spatial turn die Welt aus dem räumlichen Paradigma heraus interpretiert. Die kopernikanischen Revolutionen greifen dagegen tiefer in die menschliche Psyche und das Unbewusste ein, als es die turns jemals könnten. Die kopernikanischen Revolutionen verändern das Bewusstsein des Menschen von seiner Stellung in der Welt.

Mit der künstlichen Intelligenz, big data und data based design geraten die bisher gültigen Modelle des Denkens der Stellung des Menschen in der Welt und mit ihm die anthropologischen Grundlagen und Werkzeuge wie die Architektur und ihre Theorie ins Wanken. Das führt aber nicht nur zu Veränderungen in den theoretischen Grundlagen der Architektur, sondern darüber hinaus zur Transformation des Begriffs der Architekturtheorie



selbst. Die Architekturtheorie kann sich nicht mehr auf die Kritik der Praxis allein beschränken – wie noch die kritische Theorie –, sondern sie muss tiefer, grundsätzlicher ansetzen, nämlich an den Verfahren und Modellen des Denkens selbst der Architektur und ihren Grundbegriffen ansetzen. In dieser Entwicklungsphase kann man dann, in Erweiterung der kritischen Theorie, von der kritischen Erkenntnistheorie der Architektur sprechen.

25. April 2020

Jörg H. Gleiter

<sup>1</sup> Arnold Gehlen, *Der Mensch. Seine Natur und seine Stellung in der Welt*, Frankfurt/M.: Klostermann 2016, S. 149.

<sup>2</sup> Arnold Gehlen, *Der Mensch. Seine Natur und seine Stellung in der Welt*, Frankfurt/M.: Klostermann 2016, S. 4.

<sup>3</sup> Vitruv, *De Architectura libri decem. Zehn Bücher über Architektur*, hrsg. v. Franz Reber, Entstehung der Architektur, Wiesbaden: Marix Verlag 2004, 1. Buch, 3. Kapitel, S. 27.

<sup>4</sup> Vitruv, *Zehn Bücher über Architektur*, hrsg. v. Franz Reber, Wiesbaden: Marix 2004, S. 51f.

<sup>5</sup> Vitruv, *Zehn Bücher über Architektur*, hrsg. v. Franz Reber, Wiesbaden: Marix 2004, S. 52.

<sup>6</sup> Vitruvius, *De architectura libri decem*, hrsg. C. Finsterbusch, Darmstadt 1964/76, Liber primus, Capitulum I.

<sup>7</sup> Vitruv, *Zehn Bücher über Architektur*, hrsg. v. Franz Reber, Wiesbaden: Marix 2004, 1. Buch, S. 12.

<sup>8</sup> Vitruv, *Zehn Bücher über Architektur*, hrsg. v. Franz Reber, Wiesbaden: Marix 2004, 1. Buch, S. 13.

<sup>9</sup> Ákos Moravánszky, *Stoffwechsel. Materialverwendung in der Architektur*, Basel: Birkhäuser Verlag 2018, S. 35.

<sup>10</sup> Vitruv, *Zehn Bücher über Architektur*, hrsg. v. Franz Reber, Wiesbaden: Marix 2004, 9. Buch, Vorwort, S. 207.

<sup>11</sup> Arnold Gehlen, *Der Mensch. Seine Natur und seine Stellung in der Welt*, Frankfurt/M.: Klostermann 2016, S. 35.

<sup>12</sup> Arnold Gehlen, *Der Mensch. Seine Natur und seine Stellung in der Welt*, Frankfurt/M.: Klostermann 2016, S. 290.

<sup>13</sup> Arnold Gehlen, *Der Mensch. Seine Natur und seine Stellung in der Welt*, Frankfurt/M.: Klostermann 2016, S. 290.

<sup>14</sup> Arnold Gehlen, *Der Mensch. Seine Natur und seine Stellung in der Welt*, Frankfurt/M.: Klostermann 2016, S. ...

<sup>15</sup> Arnold Gehlen, *Der Mensch. Seine Natur und seine Stellung in der Welt*, Frankfurt/M.: Klostermann 2016, S. 414.