



Integrale Planung

# „Sich auf Augenhöhe begegnen“

© ATP/Michael Würm

Der Schlüssel zur erfolgreichen Abwicklung von Großprojekten liegt in der integralen Planung. Damit werden „Add-on-Prozesse“ verhindert, die zu Kosten- und Terminüberschreitungen führen. Architekt und ATP-Vorstandsvorsitzender Christoph M. Achammer spricht sich in diesem Zusammenhang dafür aus, dass Architekten und Ingenieure wieder mehr Gesamtverantwortung übernehmen.

**a3BAU:** *Bauen ist unbestritten komplizierter geworden. Was kann integrale Planung in diesem Zusammenhang leisten?*

**Christoph M. Achammer:** Integrale Planung würde ich mit der großen Überschrift versehen: Zurück in die Vergangenheit. Ich darf hier Vitruv zitieren, für den ein Haus drei Qualitäten zu erfüllen hat: die Utilitas, die Firmitas und die Venustas – das heißt, ein Haus muss seinen Zweck erfüllen und damit ökonomisch nachhaltig sein, mit einem Minimum an Ressourceneinsatz von langem Bestand sein und höchste ästhetische Ansprüche befriedigen. Bis Mitte des 19. Jahrhunderts hat das der Architekt – oder nennen wir ihn Gesamtverantwortlichen für die Planung – umfassend erfüllt. Mit der rasanten Entwicklung neuer Materialien beziehungsweise neuer Inhalte ist erst der Ingenieurs-Begriff entstanden und haben sich zwei Planungsdis-

ziplinen entwickelt. Betrachten Sie einen klassischen Kopfbahnhof in Paris: Vom Architekten stammt die Backstein-Fassade in historisierender Art. Was wir aber heute bewundern ist die großartige Stahl-Glas-Konstruktion, die von einem Ingenieur, z. B. vom damals unbekanntem Gustave Eiffel, stammt.

**a3BAU:** *Das heißt, für eine gute Planung braucht es Architekten und Ingenieure?*

**Achammer:** Diese Entwicklung in unterschiedliche Planungsdisziplinen hat sich im 20. Jahrhundert rasant fortgesetzt, weil es nicht mehr nur um Stahl und Glas und Stahlbeton ging, sondern um Dutzende andere Materialien und Anforderungen. Ein neues Fachgebiet ist entstanden, das wir heute Haustechnik nennen und das fast 40 Prozent der Primärinvestitionskosten verursacht und einen noch deutlich höhe-

ren Anteil an den Nutzungskosten. Der Architekt hat sich freiwillig oder unfreiwillig mehr und mehr aus der Rolle, die ihm laut Honorarordnung immer noch zugeordnet wird, nämlich die Gesamtverantwortung in der Planung, zurückgezogen und darf heute unwidersprochen als der bezeichnet werden, der lediglich für die äußere oder innere Form, für die Materialien, den künstlerischen Aspekt des Gebäudes verantwortlich ist. In einer Dissertation, die auf meinem Tisch liegt, steht „mit Fortschreiten des Prozesses treten die kreativen Kräfte in den Hintergrund und werden durch technische ersetzt“. Das ist natürlich ein Irrsinn.

**a3BAU:** *Sie lehren am Institut für Interdisziplinäres Bauprozessmanagement an der TU Wien, gestalten die Ausbildung zukünftiger Architekten und Ingenieure mit. Wie kann interdisziplinäres Arbeiten gelingen?*

**Achammer:** Im ersten Semester verstehen die angehenden Bauingenieure und Architekten diesen Ansatz. Im sechsten Semester hingegen wissen sie, wo ihre Gegner sind. Da sind die Architekten anders gekleidet als die Bauingenieure, sprechen auch ganz anders. Als Absolventen gehen sie in verschiedene Berufsvereinigungen, die sie prägen. Einige Jahre später, wenn es um den formalen Ausdruck

eines Gebäudes geht, sagt jeder Bauingenieur: Das ist Architekten-Sache, das geht mich nichts an. Das ist leider die Praxis. Wir legen mit der Spezialisierung schon in der Ausbildung den Grundstein und sagen als Architekten: Die Tragwerksplaner sind die, die uns zu dicke Säulen machen. Und die Haustechniker sind jene, die irgendwo Kanäle verlegen, wo wir sie nicht haben wollen und außerdem ganz grässliche Geräte aufs Dach stellen.

**a3BAU:** *Wie gestaltet sich die Zusammenarbeit bei ATP in dieser Hinsicht?*

**Achammer:** Wir definieren eine Zielsetzung für ein Gebäude und fordern alle auf, kreativ an diesem Thema mitzuarbeiten. Leute, die aus durchaus renommierten Architektur- oder Ingenieurbüros neu zu uns kommen, sind ganz überrascht, dass im Rahmen eines Architekturwettbewerb eventuell ein Tragwerksingenieur die Unterlagen zu lesen bekommt. Wenn es bei der Startsituation eines neuen Projekts noch keinen Plan gibt, dann heißt es bei neuen Teammitgliedern schon einmal: Was soll ich denn da? Es gibt ja noch keinen Plan. Darauf erwidere ich: Genau darum geht es jetzt, dass sie als Lüftungstechniker, als Elektrotechniker, als Tragwerksplaner ihren Beitrag leisten und sagen, welche Bedeutung diese oder jene Planung in der Folge hat. Wir dürfen ja nicht vergessen – die Planung hat mit 1,5 Prozent der Gesamtlebenszykluskosten den Hebel, 50 Prozent der Gesamtlebenszykluskosten maßgeblich zu beeinflussen. Wenn ein Entwurf steht, ist die Kuh aus dem Stall, sowohl für die Investitions- als auch für die Betriebskosten. Der Glaube, dass ein Projekt erst teuer wird, wenn die Firmen beauftragt werden, stimmt ja nicht. Das passiert schon viel früher.

**a3BAU:** *Würden Sie dennoch zustimmen, dass Bauen insgesamt komplexer geworden ist?*

**Achammer:** Die Dinge werden deshalb komplexer, weil die meisten Gebäude in einem Add-on-Prozess anstatt integral geplant werden. Das heißt, im Laufe des Projektfortschritts kommen immer mehr Funktionen und Änderungen hinzu, die zu Projektstart so nicht definiert wurden. Unser Ziel müssen Häuser mit möglichst wenig Technologie sein. Das Problem ist: Wenn ich einen hohen Anspruch an ein Haus habe und ich wickle das Projekt in einem Add-on-Prozess ab, dann ist die Konsequenz, dass es ein komplexes Haus wird. Ein Beispiel aus der Praxis: Wenn ich eine Turnhalle an einem Hang mit

einer kompletten Verglasung südseitig plane, dann ist klar: Um darin wirklich turnen zu können, brauche ich einen enormen technischen Aufwand. In einem Add-on-Planungsprozess kommt der Haustechniker erst spät hinzu und wird sich nicht erdreisten zu sagen: Schmeißt den Plan weg, wir drehen das um 180 Grad um. Das heißt, ein Teil der Komplexität unserer Gebäude ist die Konsequenz misslungener Prozesse. Wie schon gesagt, ist diese Entwicklung zum Teil hausgemacht, weil sich die Architekten aus der Rolle des gesamtverantwortlichen Planers zurückgezogen haben und sich in dieser „professionellen Behübscher-Rolle“ – um es extrem zu formulieren – ganz wohl fühlen. Sie sind dann aber beleidigt, wenn sie links von Friedensreich Hundertwasser und rechts von André Heller überholt werden. Das passiert, weil sie nur diesen ganz kleinen Aspekt ihrer Aufgabe wahrnehmen und nicht die Gesamtplanung übernehmen.

**a3BAU:** *Sie sprechen sich also dafür aus, dass der Architekt wieder mehr Verantwortung übernimmt?*

**Achammer:** Kein anderes Produkt, das wir heute benutzen – kein Auto, keine Zahnbürste – könnte es sich leisten, auf integrales Design zu verzichten, wie das oft bei Häusern der Fall ist. Im Produktdesign hat man längst begriffen, wie wichtig integrale Planung ist. Im Maschinenbau nennt man das simultaneous engineering. Aus diesem Verständnis heraus ist es selbstverständlich, dass sich in einem integralen Planungsteam der eine darauf versteht, ein Gebäude nachhaltig zu gestalten, der andere, es besonders nutzbar zu machen, und wiederum ein anderer das Design im Auge behält. Diese Aufgaben werden auf gleicher Augenhöhe erfüllt. Wir nennen jenen, der den Gesamtplanungsprozess führt, gesamtverantwortlich

chen Projektleiter. Das ist bei uns in der Regel ein Architekt, kann aber auch einmal ein Tragwerksplaner oder ein Haustechniker sein. Das hängt von der Natur des Mitarbeiters und auch vom Projekt ab.

**a3BAU:** *Ist diese bei ATP seit langem praktizierte integrale Planung das Erfolgsgeheimnis?*

**Achammer:** Bei ATP hat man vor über 30 Jahren damit begonnen. Wir wickeln heute über 90 Prozent unserer Projekte in einem integralen Prozess ab. Das heißt, wir übernehmen ein Projekt nur dann, wenn man uns mit der Architektur, der Tragwerks- und mit der Haustechnikplanung beauftragt. Wir vergeben diese Leistungen nicht in Sub, sondern wickeln diese in integralen Teams ab, zumindest in den ersten vier Phasen, also bis zur Einreichung. Da wir versuchen, möglichst viele Schranken in der Zusammenarbeit abzubauen, bearbeiten wir alles hausintern.

**a3BAU:** *Sie halten wenig vom Zusammenarbeiten verschiedener Büros, was uns mit den heutigen Vernetzungsmöglichkeiten der IT-Industrie schmackhaft gemacht wird ...?*

**Achammer:** Vergessen Sie das. Wir haben die Erfahrung gemacht, wenn die Techniker im dritten Stock sitzen und die Architekten im vierten Stock, ist das schon eine Schranke. Dann heißt es: die da oben und die da unten. Wir sehen, wenn die Teams in einem Haus oder noch besser in einem Raum sitzen, klappt es besser.

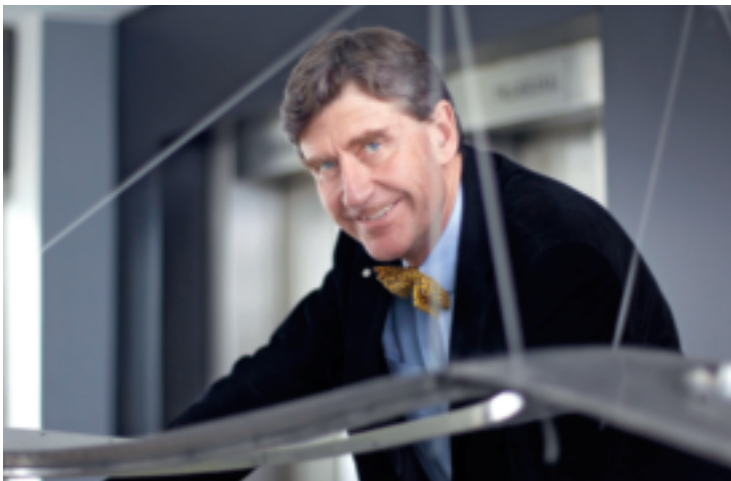
**a3BAU:** *Jetzt gibt es aber nicht nur so breit aufgestellte Büros wie ATP auf dieser Welt. Wie können kleinere Planungsbüros diese Gesamtverantwortung umsetzen?*

**Achammer:** Das hat mit „klein“ nichts zu tun. Erstens sehe ich in der nächsten Generation meiner Absolventen oder auch meiner Kollegen, die heute um die 30 oder 35 sind, dass diese schon die besten

## ATP Architekten und Ingenieure

ATP wurde 1951 als Architekturbüro gegründet und entwickelte sich schnell zu einem erfolgreichen Industriepaner im deutschsprachigen Raum. Die Kenntnisse über integrierte Arbeitsweisen moderner Produktionsbetriebe führten bei ATP 1976 zu einer Partnerschaft von Architekten und Ingenieuren und in der Folge zur umfangreichen Erweiterung der Kompetenzen. Heute ist ATP seit 35 Jahren als integrales Gesamtplanungsbüro erfolgreich – mit insgesamt rund 450 Mitarbeitern an acht Standorten in Österreich (Wien, Innsbruck), Deutschland (Frankfurt, München), Schweiz (Zürich) und CEE (Moskau u. a.). Das Tätigkeitsfeld umfasst Produktion, Logistik, Forschung, weiters Handel und Entertainment (Nummer 3 in Europa), Büro, Tourismus, Wohnbau (v. a. ATP Zürich) sowie derzeit verstärkt auch Gesundheitswesen und Krankenhausbau.

Voraussetzungen haben, netzwerkartig zusammenzuarbeiten. Das äußert sich unter anderem darin, dass ihr eigener Name oft nicht mehr Teil des Unternehmensnamens ist. Die Büros heute heißen nicht mehr Hollein oder Peichl, sondern Querkraft und LAAC. Das ist schon ein Schritt in die Richtung Teamarbeit. Ich bin überzeugt davon, dass sich viele dieser Unternehmungen oder auch dieser Einzelunternehmen fachübergreifend zu Arbeitsgemeinschaften zusammenschließen werden, um eben dem Anforderungsprofil eines integralen Leistungsbilds genügen zu können.



© ATP/Michael Wurm

**a3BAU:** Immer wieder fällt in Diskussionen der Satz: Heute sitzen bei der Projektplanung mehr Juristen als Bauleute am Tisch.

**Achammer:** Wir leben noch immer in einer fordistischen Gesellschaft, wonach in der Planung jedem Kasterl eine Funktion zugeordnet wird. Je komplexer das Projekt, desto mehr Kasterln, und in jedem steht, was wer darf und was nicht. Hier verkehrt jeder über ganz genau definierte Verhaltensmaßregeln mit dem anderen, die von Juristen in Verträgen festgehalten werden. Wer aber glaubt, Planungs- und Bauprozesse vertraglich zu 100 Prozent abwickeln zu können, der bringt das Baugeschehen zum Erliegen. Das, was ich als integralen Prozess beschreibe, ist ja keine fordistische Organisation, sondern eine Netzwerkorganisation. Und diese ist viel schwerer abzubilden. Denn in einem Netzwerk gibt es keinen General, der kommandiert, aber dennoch entscheidet jemand. Ich habe noch niemanden getroffen, der mir wirklich erklären konnte, wie ein solches Netzwerk genau funktioniert. Aber wenn Sie die richtigen Leute zusammensetzen und die Atmosphäre stimmt, kommen die zu einem großartigen Produkt.

**a3BAU:** Wir brauchen also weniger Verträge, sondern mehr Teammitglieder, die auch Verantwortung übernehmen.

**Achammer:** Sie brauchen etwa zehn bis zwanzig Prozent konsensuales Verhalten oder nennen wir es Netzwerk-Agieren, das eben nicht beschreibbar und auch nicht exekutierbar ist. Fehlt dies, finden wir uns in Situationen wieder, wie wir sie momentan erleben. Wenn Sie dann auch noch falsche Teamaufstellungen bilden, dann ist die Konsequenz ein Flughafen Wien, ein Flughafen Berlin, demnächst ein Parlament. Ich muss nur auf das Organigramm des Projekts schauen und weiß, welches Ergebnis dabei herauskommt.

**a3BAU:** Wie soll die Zusammenarbeit erfolgen? Ein Zurückkehren zum Handschlag wird nicht möglich sein ...

**Achammer:** Im Zentrum steht immer das Projektergebnis. Ein Geheimnis unseres Hauses ist, dass wir im Gegensatz zu einem Generalplaner kein Abteilungsergebnis Tragwerksplanung und Abteilungsergebnis Haustechnik etc. ausweisen. Es gibt nur ein Projektergebnis. Das ist der erste Schritt in die richtige Richtung. Wenn Sie sagen, wie kann das bei einem Großprojekt funktionieren? Ganz genauso. Es baut ja niemand ein Haus als Selbstzweck. Es geht darum, dass sich alle zusammensetzen und schauen, was ist das gemeinsame Ziel. Um Niklas Luhmann zu zitieren: Es gibt nur eine Möglichkeit, um Komplexität zu erfassen und zu reduzieren und das geht über das Vertrauen. Denn dieses ist auf die Zukunft gerichtet.

**a3BAU:** Wo kann man hier ansetzen, um Vertrauen im Bauprozess wieder zurückzugewinnen?

**Achammer:** Dieser Gedanke mit dem Kernprozess, der führt uns schon ein bisschen dahin. In Wirklichkeit muss sich der Bauherr festlegen und sagen, was das Haus kosten darf. Dann kann ich als Planer offen auf den Tisch legen, was mit diesem Budget möglich ist. Was nicht geht, ist ein Bauherr, der das Beste fürs geringste Geld haben will. Dann kommen wir nicht zusammen. Es gibt immer wieder Kunden, die sagen: „Das ist alles gut und schön,

Herr Achammer, aber ich finde immer einen, der mir für zehn Prozent weniger einen Pauschalfixpreis macht.“ Zum Nachteil des Bauherrn, leider.

**a3BAU:** Sie spielen auf das Billigstbieterprinzip an. Muss man den öffentlichen Auftraggeber dahingehend erziehen, dass es gute Qualität eben nicht zum billigsten Preis gibt?

**Achammer:** Bauen ist ein unternehmerischer Akt, der nicht durch Gesetze geregelt werden kann. Doch was macht der öffentliche Auftraggeber? Um diese unternehmerische Funktion wahrnehmen zu können, gießt er die Vergabe in ein Gesetz. Dazu habe ich eine ganz pointierte Meinung: Das Bundesvergabegesetz heißt für mich nichts anderes, als dass der öffentliche Bauherr von allen seinen Beamten annimmt, sie seien entweder korrupt oder unfähig. Und dass eine solche Vergabe nur nach dem Billigstbieter gehen kann, ist klar. Deshalb planen wir nur zu einem sehr geringen Teil für öffentliche Auftraggeber.

**a3BAU:** Oft ist eine Kostenwahrheit gerade beim öffentlichen Auftraggeber gar nicht erwünscht ...

**Achammer:** Zu diesem Thema gibt es eine wunderbare wissenschaftliche Arbeit von Bent Flyvbjerg, einem dänischen Sozialwissenschaftler, der untersucht hat, dass 76 Prozent aller öffentlichen Großaufträge aus dem Budget und zwei Drittel aus den Terminen rauschen. Das hat natürlich nicht nur mit technischen, sondern mit entscheidungsrelevanten politischen Kriterien zu tun. Der bayrische Ministerpräsident Franz Josef Strauß hat einmal in einer Diskussion zu mir gesagt: „Wenn es nach Ihnen ginge, Herr Achammer, würden wir in ganz Bayern kein einziges Hallenbad zu bauen beginnen. Weil, wenn da die richtigen Zahlen herauskommen, bekommt man nie die Genehmigung.“

**a3BAU:** Wie stehen Sie zu Architekturwettbewerben?

**Achammer:** Der Architekturwettbewerb ist ein fantastisches Instrumentarium, um für den Bauherrn einen Strauß an kreativen Lösungen zu finden. Falsch durchgeführt sind sie für unsere Branche natürlich oft grauenhaft und vom Kosten-Nutzen-Verhältnis auch volkswirtschaftlich eine Katastrophe. Ich stehe aber zu zweistufigen Wettbewerben, also in der ersten Stufe für alle offen und mit überschaubaren Kosten versehen, in der zweiten Stufe limitiert und bezahlt. Dann gibt es sehr gute Ergebnisse.