

Stuttgart: Paradigmenwechsel als Herausforderung

Man möge den Planern von Stuttgart21 zugute halten, daß einige Richtungsentscheidungen bereits vor zehn und mehr Jahren getroffen wurden. Aber das bewahrt nicht davor, daß das Vorhaben längst bereits im Ansatz überholt ist und inzwischen in mehreren Teilen sogar nachweislich als schädlich anerkannt wird.

Denn die Kellertristesse des Berliner Lehrter Bahnhofs zeigt ebenso wie das Milliardengrab des unsinnigen Leipziger „City-Tunnels“, daß den Menschen der Tunnelblick nicht genügt und daß es sich nicht lohnt, eine kommunikative wie attraktive und alle Sinne fördernde, städtische Umwelt gegen mit Werbetafeln gespickte Beförderungsröhren zu tauschen. Dagegen sollte mehr getan werden, um regionale Infrastrukturen in Deutschland besser auszubauen. Man braucht nur unterwegs öfter mal vom Zug auf Vorstadtgleis- und Dorfumfelder zu schauen oder in mancher Bahnunterführung die Fluchtinstinkte der Kanalratten zu spüren, um lösungsorientiertem Investitionsbedarf gewahr zu werden.

Der Paradigmenwechsel besteht nun darin, von scheinbar politisch-ökonomischen Kraftakten zu transparenten organismischen und zukunftsweisenden wissenschafts- wie wirtschaftstreibenden Entwicklungen zu kommen. Dies wurde mit dem Einsetzen des Internet-Zeitalters in Deutschland an vielen Stellen vernachlässigt. Statt umsichtig und offensiv langfristige Datenverarbeitungs- und Internet-Strategien zu entwickeln, förderte man auf kurzfristigen Kommerz ausgerichtete halbfertige Produkte, die im „Neuen Markt“ die Welt erobern sollten und folglich zumeist steckenblieben oder scheiterten. Wenn Deutschland einst international durch hervorragende Ingenieurleistungen bekannt wurde, so zeigt sich gerade bei Stuttgart21 wieder, daß man neue Entwicklungen verschlafen hat.

Eingebrachte Vorschläge wie seitens des Web3De e.V. wurden und werden seit bald zehn Jahren totgeschwiegen. BMBF und BMWi waren und sind bis heute nicht zur Sachdiskussion willens oder fähig. Schlimmer noch: Querschnittstechnologien finden keine adäquate Entsprechung in Strukturen und Funktionen des Bundes, einschließlich der Bundesgesetzgebung. So werden Steuergelder mehrfach vergeudet, und das Wissen und das Verständnis fehlt für derzeit ablaufende Entwicklungen von Google Street View bis hin zu Stuttgart21.

Denn mit Internet- und insbesondere Web3D-Technologien sind nach dem gegenwärtigen Stand der Technik Planungen mit einem Bruchteil der Kosten möglich, die noch dazu zielgenauer, umsichtiger und demokratischer gestaltet werden können, als es vor Jahren denkbar war.

Herausforderung Paradigmenwechsel konkret

Alles, worum es auch bei Stuttgart21 geht, ist bereits größtenteils aus öffentlichen Geldern mehr- bis x-fach digitalisiert: Geodaten (teils dreidimensional), Vegetationsinformationen, Klima- und Wetterdaten, Gebäude, Architekturplanungen, Straßen, Schienen, Wege, Versorgungstrassen etc. pp. bis hin zum einzelnen Wartehäuschen, Papierkorb und zum Pflasterstein.

Die Ingenieurleistungen von heute und in der Zukunft zeichnen sich praktisch dadurch aus, daß sie die Datenorganisation und -integration dieser digitalisierten Bestände übergreifend meistern. Interoperabilität ist einer der Kernbegriffe, unter denen u.a. die Verfügbarkeit unterschiedlichster Datenbestände angestrebt und realisiert wird.

Somit besteht die Kunst nicht mehr in der vermeintlichen Beherrschung einer milliardenschweren Hauruck-Aktion, sondern gemäß organismischer Prinzipien in der gleichzeitigen Realisierung von Bottom-up-Strategien mit dem Know-how aller Beteiligten.

Für Stuttgart bedeutet das ganz einfach, daß alle planungsrelevanten Datenbestände öffentlich bereitgestellt werden, damit parallel und unabhängig von Einzelinteressen Modellentwicklungen, insbesondere Web3D-Modellierungen, erfolgen können. Diese sollen es dem interessierten Bürger ermöglichen, die Projekte bis ins Detail dreidimensional zu begehen und zu erleben und eigenständig und kritisch zu prüfen.

In einer „Task Force“ und später in unterschiedlichsten Anwender- und Interessengruppen selbst, können diese dann ihre eigenen Arbeits- bzw. Auftragsfelder wechselseitig ausbauen.

So bietet es sich an, neben allgemeinen Gesamtmodellen spezifische, nach Prioritäten geleitete sowie Detailmodelle zu erstellen.

Zu den prioritären Modellen zählen insbesondere Boden- und Gesteinsschichtenmodelle unter Streckenführungen, die Gefährdungen u.a. durch Wasserlöslichkeit, Hohlraumbildung und unterschiedliche Gesteinsschichten abklären. Desweiteren fallen hierunter Überbauungsfolgenmodelle, die gesondert u.a. die Entwicklung des Mikroklimas sowie der Vegetation für den Stuttgarter Raum untersuchen.

Zusammen mit Unwetterszenarien und erdenklichen Katastrophen können diese Modelle bereits eventuelle Projektvarianten durch Risikoermittlung determinieren.

Bei den Detailmodellen ist es wichtig, unabhängig in alle Richtungen zu prüfen. Zuerst einmal entfällt die Bindung und der Zwang zur Verwendung gehübschter Modelle seitens Bauherren, der Architekten oder irgendeines Marketings.

Die Architekturmodelle können aber z.B. ausgestaltet, ergänzt und erprobt werden. Klassische Prüfinventare wie zur Verschattung und zur allgemeinen und differentiellen Raumwahrnehmung können dabei helfen. Aber besonders wichtig sind darin die Modellierungen barrierefreier Wege, die Wegebegehung für den Reisenden als Einzelperson wie die „Knautschzonenexperimente“ bei maximalem Andrang (Ein- und Ausfahrten überfüllter Züge, Massenveranstaltungen etc.).

Viel mehr Kreativität, Gedankengut und Leben sollte aber in alle Aspekte gesteckt werden, die bereits die Bau- und Ingenieurskunst der Altvorderen mit bestimmte: Aussichtspunkte, Unverwechselbarkeiten, Benennungen, Verweildauer, Weggestaltung, Erlebnisfähigkeit, Gemütlichkeit, Naturverbundenheit.

Da ausreichend Datenmaterial vorhanden ist, sollten **alle Varianten von S21, K21 und der „Zubringeroption“** in die Prüfungen einbezogen werden.

Mit dem entstehenden Know-how dieser öffentlichen Herangehensweise wächst nicht nur das Verständnis seitens der Bürger, sondern auch beispielhaft die Kunst, ab- und aufwärtskompatibel Geschichte für Stuttgart und eine komplexe Infrastruktur zu schreiben, die sich dann wahrlich den Herausforderungen des 21. Jahrhunderts stellt.

Mögen daher die Kontrahenten ihre Kraft nicht länger borniert in Streit verschleifen, sondern in einem zeitgemäßen Neuansatz ihr Können im Ringen um die besten Lösungen konstruktiv aufzeigen und anschließend gemeinsam umsetzen.

Wieland Zumpe

Leipzig, den 1. September 2010

Email: bach@paulinerkirche.org Anschrift: Wieland Zumpe, Philipp-Rosenthal-Straße 21, 04103 Leipzig