

# Künstliche Intelligenz in Planungs- und Bauprozessen

Interview: Emanuel Lucke



© Schöne neue Welt Ingenieure GbR

Florian Scheible, Vorsitzender im Arbeitskreis Digitalisierung

**A**m 16. November 2023 veranstaltet die Architektenkammer Berlin ein Fokusgespräch zum Thema „Künstliche Intelligenz in Planungs- und Bauprozessen“. Vier Referentinnen und Referenten berichten über ihre Erfahrungen im Bereich Planen und Bauen mit künstlicher Intelligenz (KI). Anschließend diskutieren sie mit weiteren Expertinnen und Experten und Mitgliedern der Ad-hoc-Arbeitsgruppe Künstliche Intelligenz der Bundesarchitektenkammer (BAK) über technische, ethische, rechtliche und wirtschaftliche Fragen. In diesem Interview gibt Florian Scheible, Architekt und Vorsitzender des Arbeitskreises Digitalisierung der Architektenkammer Berlin, vorab spannende Einblicke in den aktuellen Diskurs.

## Wo stehen wir in Bezug auf die Beschäftigung mit dem Thema künstliche Intelligenz?

Manche sehen in KI die fünfte industrielle Revolution, andere deuten dies noch weitergehender als echten Evolutionsschritt. Sicher ist, wie schon bei vorhergehenden, tiefgreifenden Entwicklungsschritten – und die Entwicklung schreitet sehr schnell voran, dass die Bedeutung des Menschen hinterfragt wird. Gegenüber der neuen Technik müssen Planende ihre eigene Rolle stärken, definieren und gestalten.

Dazu gehört es auch, sich baupolitisch auf allen Ebenen für den Erhalt wesentlicher Entscheidungskompetenzen stark zu machen und klare Regeln für KI und deren Anwendungen zu finden. Dazu steht die BAK im Austausch mit ihrem Verbindungsbüro in Brüssel und hat sich frühzeitig in die KI-Gesetzgebung der EU eingebracht. Zum Kennenlernen von KI empfiehlt es sich, verfügbare Anwendungen auszuprobieren und in den Büroalltag zu integrieren. So kann ein eigenes, individuelles Verständnis für die Stärken und Schwächen sowie geeignete Einsatzfelder von KI erlangt werden.

## Was bedeutet künstliche Intelligenz für eine gute Planung?

KI arbeitet mit bild- und textbasierten Daten. Als Grundlage für das Anlernen der KI sind erhebliche Mengen an strukturierten und qualifizierten Daten erforderlich. Es ist nur eine Frage der Quellen und der Zeit, bis CAD-Anwendungen und andere Tools – mächtigere und verlässlichere – KI-basierte Assistenzsysteme anbieten können; manche Produzenten haben sie längst integriert. Einsatzmöglichkeiten reichen von einfachen, repetitiven und datenbasierten Vorgängen, die Zeit sparen helfen, bis hin zu KI-generierten Variantenvorschlägen, die bei der Entscheidungsfindung in Gestaltungs- und Planungsprozessen unterstützen können.

Dabei ist zu erwarten, dass durch die Anwendung von KI bei den Planenden langfristig mehr Kapazitäten frei werden, um sich auf kreative Ideen und das Fällen fundierter Entscheidungen in einem zunehmend komplexen Umfeld konzentrieren zu können. Darüber hinaus könnte KI im Transformationsprozess der Bauwende helfen, Ressourcen zu sparen und Emissionen zu reduzieren. Startups forschen

an KI-gestützten Werkzeugen und Programmen für Bestandserfassung, Urban Mining, integrale Planung, parametrische Klimaanpassung, Lebenskreislaufanalysen sowie smarte Projekt- und Bauprozesssteuerung und Objektüberwachung.

## Was bedeutet künstliche Intelligenz für die Architektenkammern und ihre Mitglieder?

Inwieweit sich die Rolle der Planenden verändern wird, hängt stark davon ab, wie leistungsfähig die KI-Anwendungen werden. Wie bei vorhergehenden Entwicklungssprüngen muss der richtige Weg verhandelt werden. Es ist davon auszugehen, dass intelligente, digitale Werkzeuge eine zunehmend größere Rolle spielen werden und sich dadurch die Art der Arbeit auf vielen Ebenen verändern wird. Allerdings kann angenommen werden, dass auch in Zukunft den Planenden die führende Rolle in Planungs- und Bauprozessen zukommen wird. Auch wenn die Umsetzung auf der Baustelle zunehmend technisierter, intelligenter und automatisierter werden dürfte, bleibt sie weiterhin an Menschen und an das Handwerk gekoppelt. Daraus ergibt sich, dass für die Bedienung und Interaktion mit KI neue Aufgaben und Spezialisierungen entstehen und besondere Kenntnisse erforderlich werden könnten, beispielsweise „prompten“ (englisch: eingeben) für KI-Anweisungen oder KI-basiertes Programmieren. Auf Bundesebene tauschen sich die Mitglieder der Steuerungsgruppe Digitalisierung aus und stoßen Schulungen, Veranstaltungen und Handouts an. Diese könnten auf Länderebene dabei helfen, den Mitgliedern ein grundlegendes Verständnis der Funktionsweisen von künstlicher Intelligenz sowie möglicher Anwendungen, Risiken und Potenziale zu vermitteln. □

**Fokusgespräch:** Künstliche Intelligenz in Planungs- und Bauprozessen

**Termin:** Donnerstag, 16. November 2023, 16 bis 18 Uhr

Interne Veranstaltung für die Digitalisierungsgremien der Länderkammern