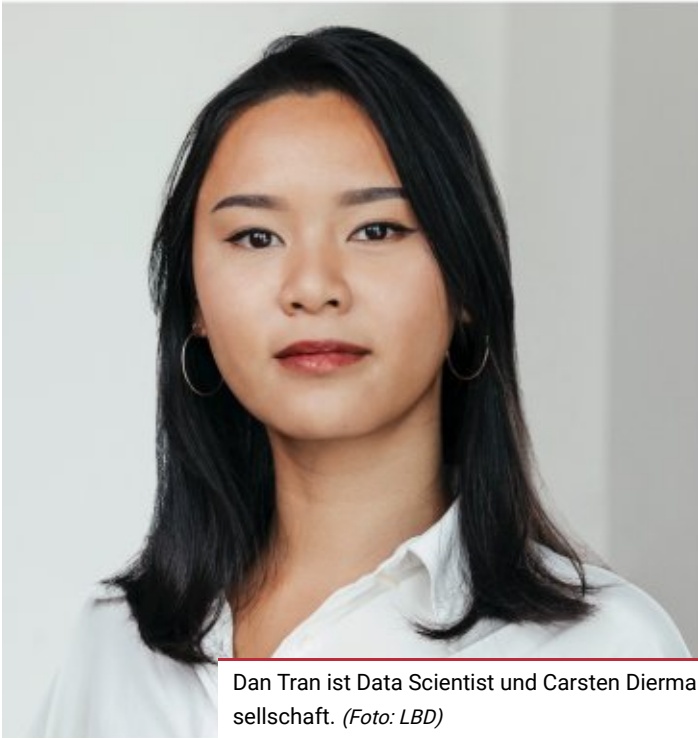


Interview mit Dan Tran und Carsten Diermann, LBD

"Digitalisierung braucht es, um zu beschleunigen und zu steuern"

NEUE MÄRKTE

06.07.2023 11:02



Dan Tran ist Data Scientist und Carsten Diermann Prokurist und Teamleiter Energie und Wärme bei der LBD-Beratungsgesellschaft. (Foto: LBD)

Berlin (energate) - Stadtwerke und Kommunen stehen vor großen Herausforderungen. Welche digitalen Werkzeuge die notwendigen Infrastrukturmaßnahmen oder die kommunale Wärmeplanung unterstützen könnten, darüber sprach energate mit Carsten Diermann und Dan Tran von der LBD-Beratungsgesellschaft.

energate: Herr Diermann, überall wird über die Umsetzung der Wärmewende gestritten. Wie kann Digitalisierung die Umsetzung der Energiewende unterstützen?

Diermann: Die Haussanierung können wir (noch) nicht digitalisieren, aber die Kundenansprache, die Angebotslegung, Ausschreibungen oder die Technische Planung müssen und können automatisiert und mit digitalen Tools erfolgen. Der Bedarf kommt vom Gebäude. Es muss uns klar sein, dass jedes Haus, jede Straße vom Umbau betroffen sein wird und dies gehört richtig gesteuert. Wir können doch nicht jede Straße jedes Mal neu öffnen, für Breitband, für Strom, für Fernwärme, für Wasser oder Abwasser.

Digitalisierung braucht es, um die hohe Komplexität zu beherrschen und um Planungs- sowie Umsetzungsprozesse zu beschleunigen und zu steuern. Wir brauchen digitale Hilfsmittel, um Infrastrukturen ganzheitlich zu betrachten, zu planen und zu genehmigen. Die Politik wird das mit Papier und PDFs auch ihren Wählern nicht erklären können. Wir müssen konkretisieren, was die jeweilige Planung vor Ort in der Gemeinde, im Stadtteil, am Gebäude

Knappe Ressourcen sind ein weiteres Thema. Wir werden nicht genug Ingenieure in der Verwaltung und in den Unternehmen haben, um drei oder fünf Mal mehr Infrastruktur zu planen, zu genehmigen und diese Maßnahmen zu vermitteln. Dafür benötigen wir intelligente und vor allem digitale Lösungen.

energategate: Sie sprechen von digitalen Lösungen. Sie entwickeln selbst Software bei der LBD. Wie kam es dazu?

Diermann: Die Idee basiert auf einem früheren ersten Projekt aus dem Jahr 2018, bei dem wir noch ganz viel händisch mit Excel und Geo-Informationen-System (GIS) arbeiten mussten. Die Ergebnisse waren zwar gut und der Kunde zufrieden, aber der Weg dahin nicht. Also haben wir das Ganze weiterentwickelt, denn wir sehen Digitalisierung nicht in einer Excel-Lösung und oder einer erweiterten GIS-Anwendung. Seit Anfang Mai ist das zweite Release von "Infra Wärme" am Markt, auch als SaaS-Lösung. Mit dem Tool können große, aber ebenso kleine Kommunen mit wenigen Ressourcen einen eigenen Wärmeplan erstellen. Oder Wärmeversorger können Strategien entwickeln, um die Erzeugung zu dekarbonisieren, neue Wärmenetze zu planen oder bestehende zu verdichten.

energategate: Wie sieht die Lösung zum Beispiel konkret für die kommunale Wärmeplanung aus?

Tran: In "Infra Wärme" haben wir den gesetzlichen Rahmen der kommunalen Wärmeplanung praktisch digitalisiert, von der Bestandsanalyse, über Potenzialanalyse, Zielszenario und Wärmewendestrategie. Wir nutzen Geodaten (LoD2-Daten) der jeweiligen Kommune und der Kunde gibt nur die jeweiligen Verbrauchsdaten und Netzdaten ein, sofern vorhanden. Das Tool erstellt einen digitalen Zwilling und unser Algorithmus errechnet dann automatisch mögliche Szenarien, wie die Wärmeversorgung in einer Stadt dekarbonisiert werden kann. Die künftigen Energiebedarfe werden dazu abgeschätzt. Darauf aufbauend können dann z.B. Fernwärmenetze geplant werden. Unsere gesamte Expertise steckt in unserem Tool, der Planungsprozess ist am Ende noch wesentlich einfacher als beispielsweise die Steuererklärung mit Elster.

Diermann: Mit dem Tool kann man zum Beispiel im Stadtrat in eine substanzielle und anschauliche Diskussion einsteigen, die Ergebnisse der Verwaltung kommunizieren und den Menschen greifbar erklären, was geplant ist. Der Vorteil ist, dass Sie jederzeit neue Szenarien durchspielen und Veränderungen aufzeigen können. Dadurch entsteht eine hohe Transparenz, die wiederum die Akzeptanz der Planungsergebnisse erhöht. Würden sie Ihre Wärmeplanung dagegen als PDF ausdrucken, wäre der Status Quo wahrscheinlich nach kurzer Zeit bereits überholt. Wichtig ist doch, dass man den gesamten Transformationspfad dynamisch steuern und sicherstellen muss. Bei der Wärmeplanung fängt es an, bei der Fernwärmenetzplanung und -transformation gemäß BEW geht es weiter. Das alles kann das Tool abbilden.

energategate: Sie sprechen von den Herausforderungen in der Gemeinde oder in der Stadt. Wo stehen die Kommunen?

Diermann: Wenn wir auf die Aufgaben der Kommune in Bezug auf die Wärmewende schauen, sehen wir teils Überforderung und viele offene Fragen. Die verpflichtende Wärmeplanung steht vor der Tür. Meist fehlt es meist an Daten und Informationen: Wie steht es um die aktuellen Emissionen? Wo entstehen Sie? Wer sind die Verursacher? Wie ist die aktuelle Versorgungs- und Gebäudestruktur? Wo liegen Potenziale für eine erneuerbare Versorgung? Wo können "grüne" Wärmequellen wie Geothermie oder Flusswärme erschlossen werden? Hinter der Umsetzung

energate: Woher sollen die angesprochenen Daten kommen? Gerade bei der Wärmeplanung wird oft vor hohen bürokratischen Aufwänden gewarnt.

Diermann: Nach den Leitplanken der Bundesregierung wird die Wärmeplanung zur Pflichtaufgabe. Daher sollte die Regierung auch zentrale Hilfsmittel bereitstellen, z.B. Daten, Standards, Systematik. Die notwendigen Daten müssen für die Kommunen und für die Unternehmen leicht verfügbar gemacht werden.

Tran: Wir können aufgrund unseres intelligenten Algorithmus auch mit wenig Verbrauchs- oder Netzdaten gute Ergebnisse bei der Analyse und Planung erzielen. Aber je besser die Datengrundlage, desto genauer die Planung.

energate: Künstliche Intelligenz, KI, ist gerade in aller Munde - ist sie das Allheilmittel?

Tran: KI kann einige Prozesse maßgeblich beschleunigen. Am bekanntesten sind derzeit sicherlich Sprachmodelle wie ChatGPT. Unser Tool "Infra Wärme" nutzt beispielsweise automatisch Daten, automatisiert Planung, ist aber im engsten Sinn keine KI. Die Grenzen zwischen klassischer Analytik und künstlicher Intelligenz sind aus meiner Sicht fließend, vieles ist noch Analytik.

Die Fragen stellte [Daniel Zugehör](#).

Copyright: energate GmbH; Kontakt: redaktion@energate.de; Jegliche Verwendung für den nicht-privaten, kommerziellen Gebrauch bedarf der schriftlichen Zustimmung.