

Kreis Hof

Stadtplanung in der virtuellen Realität

[08.05.2024] Gemeinsam mit der Hochschule Hof arbeitet das Smart-City-Team des Landkreises Hof an einer Virtual-Reality-Anwendung. Durch die Simulationen soll den Bürgern das Thema nachhaltige Stadtplanung nahegebracht werden.

Bürgerinnen und Bürger im oberfränkischen Landkreis Hof sollen ihre Vorstellungen von Stadtplanung und Nachhaltigkeit künftig in einer virtuellen Umgebung umsetzen können. Um das zu ermöglichen, entwickelt die Hochschule Hof im Rahmen des Smart-City-Programms des Kreises derzeit eine Virtual-Reality(VR)-Simulation für ausgewählte Orte des Hofer Landes, die auch ohne Internet-Zugang lauffähig sein wird. Dabei werden die Bürger mittels einer VR-Brille virtuell an unterschiedliche Orte im Landkreis versetzt, beispielsweise den Maxplatz in Rehau oder den Marktplatz Naila. Dort können sie „ihren Platz“ digital verschönern, indem sie beispielsweise Bäume pflanzen, Dächer begrünen oder Bänke und anderes Stadtmobiliar setzen. „Wir bringen die Menschen durch die VR-Anwendung mit den digitalen Möglichkeiten in Kontakt und machen Stadtplanung greifbar“, erklärt Landrat Oliver Bär. Denn im virtuellen Raum würden die Auswirkungen der Veränderungen unmittelbar erlebbar. „So wird der Schatten, den ein Baum nach Jahren des Wachstums in der grellen Mittagssonne spendet, in der Simulation sofort erfahrbar“, erläutert der zuständige Projektmitarbeiter an der Hochschule Hof, Özgür Eren. Für den Projektleiter, Professor René Peinl, Leiter des Instituts für Informationssysteme der Hochschule Hof (iisys), spielt auch das Thema Nachhaltigkeit eine große Rolle. „Durch die aktive Auseinandersetzung mit dem Thema der nachhaltigen Stadtplanung möchten wir das Verständnis der Bevölkerung für entsprechende Maßnahmen verbessern“, so Peinl.

Informieren und unterhalten

Mindestens fünf verschiedene Maßnahmen zur Stärkung der Nachhaltigkeit sollen in der VR-Anwendung umgesetzt werden können. Dazu gehören laut dem Kreis Hof das Platzieren von Photovoltaikmodulen an der Fassade oder auf dem Dach eines öffentlichen Gebäudes, der Aufbau von PV-Überdachungen für öffentliche Parkplätze, Spielplätze oder Straßencafés, das Umwandeln von Ziegeldächern in Gründächer im Sinne eines Schwammstadt-Konzepts sowie das Aufstellen von Wasserzerstäubern oder -spendern, um die Folgen sommerlicher Hitze in der Innenstadt abzumildern. Auch die Errichtung von Ladestationen für Elektrofahrzeuge soll virtuell umgesetzt werden können.

„Wir möchten eine Anwendung, die informativen, aber auch unterhaltsamen Charakter hat und die wir bei unterschiedlichen Anlässen, wie Festen und Märkten, gut einsetzen können. Die Auswahl der Plätze und Ortschaften erfolgt in Absprache mit den jeweiligen Gemeinden“, sagt Paul-Bernhard Wagner, Projektkoordinator Smart City beim Landkreis Hof.

Neben optischen Veränderungen soll die Simulation über Text und Sprachausgabe auch Informationen liefern – zum Beispiel darüber, wieviel Strom mit den Einzelmaßnahmen generiert werden kann, wie sich Bepflanzungen auf die Temperatur auswirken oder wieviel CO₂ eingespart werden kann. „Mit den VR-Brillen bringen wir die Digitalisierung zu den Menschen und zeigen virtuell neue Perspektiven auf“, so Landrat Oliver Bär abschließend. Die komplette Anwendung mit allen Simulationen soll ab Herbst dieses Jahres zur Verfügung stehen.

(bw)

Stichwörter: Smart City, Kreis Hof, Virtual Reality, Nachhaltigkeit, Stadtplanung