

Prima Schwimmbadklima

16.08.2022

Wie Siemens Schwimmbädern hilft, Energie zu sparen.



Klimaanlage aus, Heizung runter, Energie sparen. So das Credo angesichts steigender Energiepreise und des fortschreitenden Klimawandels. Den einen fallen da sofort ihre eigenen vier Wände ein, andere haben eher die Industrie im Blick. Aber wer hat schon mal darüber nachgedacht, dass Schwimmbäder zu den energieintensivsten Gebäuden überhaupt zählen? In Baby- und Kinderbecken sorgen zum Beispiel Wassertemperaturen von 34 Grad für optimale Plansch-Bedingungen. Für den kompletten Wohlfühlfaktor muss außerdem die Luft im Schwimmbad kuschelig warm sein. Das alles braucht sehr viel Energie. Ein durchschnittlicher Vier-Personen-Haushalt verheizt pro Jahr etwa 15.000 Kilowattstunden Gas, ein Schwimmbad etwa 80-mal so viel. Ein weiterer Nachteil hoher Temperaturen: viel Wasser verdunstet und die Luft wird feucht, was leicht zu Bauschäden am Gebäude führt. Badbetreiber müssen also auf alles schauen: niedrige Luftfeuchtigkeit und hohe Raumlufttemperatur bei bestmöglicher Energieeffizienz. Schwierig? Aufwendig? Nicht unbedingt. Gemeinsam haben das Freizeitbad Saterland in Niedersachsen, die Firma HANSA Klimasysteme, die Hochschule Emden und Siemens eine schlaue Lösung gefunden: Zunächst sammeln Sensoren in Lüftungsanlage und Gebäude Daten wie Temperatur, Luftfeuchtigkeit und Energieverbrauch oder auch die Anzahl der Besucher. Die Daten werden dann einem Rechenmodell gefüttert, das auf Künstlicher Intelligenz (KI) basiert. Hier kommt ein spezieller Industrie-PC von Siemens, ein sogenanntes Industrial Edge-Gerät ins Spiel: Verbunden mit der Lüftungsanlage kann es die große Menge an Daten aus dem Bad direkt vor Ort verarbeiten – das geht viel schneller als sie erst an ein Rechenzentrum zu übertragen. Und es bietet eine Plattform, auf der

die KI arbeiten kann. Diese kann nun vorausschauend die Lüftung regeln, bevor es im Bad zu warm oder zu feucht wird. Dabei wird immer der energieeffizienteste Betriebszustand eingestellt und das Freizeitbad Saterland kann 20 Prozent Energie einsparen. Drei weitere Schwimmbäder in Niedersachsen und ein Bad in Berlin wollen das nun nachmachen. Und was im Schwimmbad klappt, kann auch in Gewächshäusern, Kinos oder in Laboren funktionieren. Prima fürs Klima – im Schwimmbad und darüber hinaus.

Diese Tech-Story finden Sie unter <https://sie.ag/3pc4h5B>
Mehr zum Thema gibt es [hier](#) und in [dieser](#) Presseinformation.

Ansprechpartner: Lars Kläschen, +49 1525 4690423,
lars.klaeschen@siemens.com