

NACHGEFRAGT

»Ich sehe bei selbstlernenden Systemen hohes Potenzial für die künftige Risikoanalyse.«



Maik Neubauer
Geschäftsführer Tscnet Services

Herr Neubauer, was genau ist überhaupt die Aufgabe von Tscnet Services?

Unsere Gesellschaft, als Tochtergesellschaft von 15 europäischen Hochspannungsnetzbetreibern, erbringt Risikomanagementdienstleistungen, um im Kontext des rasant wachsenden Zubaus von Erneuerbaren die Netzsicherheit in Europa zu unterstützen und so Blackoutsituationen zu verhindern. Da große PV- und Windparks im Erzeugungsprofil starken Schwankungen unterliegen, stellt diese Volatilität der erneuerbaren Energien neue Anforderungen an das Management der europäischen Übertragungsnetze. Etwa bei Extremwetterlagen wie Hitze- oder Kältewellen, Herbststürmen oder Rekorderinspeisungen sind dann üblicherweise Redispatchmaßnahmen unserer TSO-Partner notwendig, um Netzengpässe zu vermeiden. Sollten sich Engpasssituation über nationale Grenzen hinweg ausdehnen, stimmen wir gemeinsam mit den involvierten Netzbetreibern Sondermaßnahmen ab, die dann international koordiniert durchgeführt werden.

Sie greifen allerdings nicht in die operative Netzsteuerung ein?

Wie gesagt agieren wir als Frühwarnsystem – im Normalbetrieb der Netze, aber auch bei der Unterstützung in außergewöhnlichen Situationen. Ein wichtiger Prozess, der Coordinated-Security-Analysis-Service, analysiert potentielle Engpässe im Netz, die in den nächsten Stunden und

speziell am nächsten Tag entstehen könnten. Hier fließen hochaktuelle Netzdaten ein, die Situation von Leitungen, Umspannwerken und anderen Netzbestandteilen wiedergeben. Tscnet analysiert diese Daten kontinuierlich auf paneuropäischer Basis und kann somit potenzielle Engpässe frühzeitig erkennen. Insbesondere in kritischen Wettersituationen ist die Datenqualität extrem wichtig, um eine möglichst genaue Prognose zu errechnen.

Sie sind also eher eine »Big Data Company«?

So kann man es sehen. Wir analysieren mit unseren Experten und Systemen täglich Millionen von Datenpunkten, über die wir die Situation des weitverzweigten europäischen Stromnetzes digital rekonstruieren und somit unsere Analysen und Handlungsempfehlungen für die Netzbetreiber unterlegen. Ohne eine leistungsfähige Informationstechnologie und entsprechende Analysealgorithmen könnten wir unsere Aufgabe nicht erfüllen.

Spielt dabei auch bereits die Künstliche Intelligenz (KI) eine Rolle?

Leider muss ich sagen – nein, derzeit noch nicht. Obwohl wir bereits mit sehr komplexen Algorithmen und mathematischen Modellen arbeiten, um etwa Netzengpässe oder verfügbare Kapazitäten zu berechnen, sind diese Systeme noch nicht selbstlernend oder prognostizieren noch nicht auf Erfahrungswerten der Vergangenheit. Hier



Mit dem Common Grid Model entsteht ein komplett neues Datennetzwerk zwischen allen Netzbetreibern in Europa.

sehe ich persönlich ein sehr hohes Potenzial für die Risikoanalyse in der Zukunft – sowohl auf der Übertragungsnetzebene, als auch in den Verteilnetzen.

Für eine Anwendung von KI müssen zunächst die Voraussetzungen zur Datentiefe und Datenqualität geschaffen werden. Ein wichtiges Projekt, das ENTSO-E, der Verband der Europäischen Verteilnetzbetreiber, schon gestartet hat, ist der Aufbau eines neuen Common Grid Model. Dabei wird ein komplett neues Datennetzwerk zwischen allen Netzbetreibern in Europa aufgebaut, um einen hochsicheren, aber auch harmonisierten Datenaustausch zu gewährleisten. Auf diese neue Datendreh-scheibe setzen wir künftig mit all unseren Analysen und Prozessen auf.

Wo liegen die Herausforderungen der Energiewende und was macht die deutsche Politik und die EU, um diesen zu begegnen?

Durch die großflächig eingeleitete Energiewende und dem damit verbundenen Systemwechsel in der Erzeugung steigen die Ansprüche an eine kontinuierliche Netzüberwachung, die Qualität der Prognosemethoden sowie einen schnellen und koordinierten Netzausbau rapide an. Diesen Wandel muss die Politik und die Netzwirtschaft aktiv begleiten, was bereits durch die Umsetzung des 3. Energiemarktpaketes, der Implementierung der Netzwerkcodes sowie der Etablierung von regionalen Sicherheitskoordinatoren wie Tscnet proaktiv begonnen wurde. Durch das weitere Wachstum der erneuerbaren Energien in Europa wird sich dieser Wandel jedoch überproportional beschleunigen und birgt damit weitere Risiken.

Ende Dezember wurde das sogenannte »Clean Energy Package«, das 4. Energiemarktpaket in Brüssel verabschiedet. Was bedeutet das für Sie als Security Coordinator?

Durch das neue, sehr umfangreiche Gesetzespaket erwarten wir erhebliche Auswirkungen auf den Energiemarkt und die Netzwirtschaft in Europa. Die Regional Security Coordinators erhalten weitere Aufgaben, um eine überregionale Netzsicherheit zu unterstützen.

Die Fragen stellte Stephanie Gust