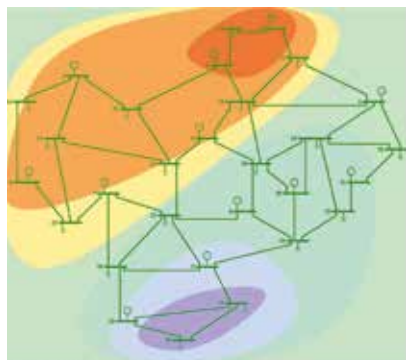


# Netzzustandsbeurteilung mit Security Assessment and System Optimization

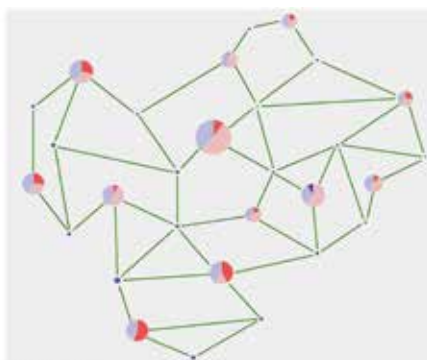
Die PSI AG hat vom Transportnetzbetreiber Tennet den ersten Auftrag über die Lieferung des Systems Security Assessment and System Optimization (SASO) zur Netzzustandsbeurteilung und Entscheidungsunterstützung erhalten; die Bearbeitung hat bereits begonnen.

Das von der Tennet und der PSI für Netzbetreiber neu konzipierte System SASO erlaubt eine konzentrierte und ein-

Transportnetz massiv angestiegen, verursacht durch die stark veränderten Netzbetriebsverhältnisse. Mit SASO sollen zukünftig insbesondere die



Iso-Flächen (Spannung)



Blindleistungsreserve

Darstellung ortsabhängiger Netzinformationen, Beispiele.

fache Beurteilung des Netzzustandes und bietet Vorschläge zur Beseitigung entstandener oder erwarteter Störungssituationen.

Die Anzahl erforderlicher Netzeingriffe ist in den letzten Jahren im

hohen Ansprüche an die Netzführung, die sich aus der volatilen Einspeisung erneuerbarer Energie, der Reduktion der Großkraftwerkskapazität und dem vorwiegend marktgesteuerten Stromtransport ergeben, erfüllt werden. Be-

gonnen wurde mit der Entwicklung eines Moduls zur Blindleistungsbewirtschaftung. Die vorgesehenen Komponenten umfassen Zustandsbewertung, Entscheidungsunterstützung und innovative Visualisierung.

Die Datenbasis wird aus dem bestehenden PSIcontrol-Netzleitsystem bezogen, das mit SASO verbunden wird. Die Zustandsbewertung erfolgt auf der Basis klassischer Netzberechnungen.

Für die Entscheidungsunterstützung werden algorithmische Verfahren und zukünftig auch Verfahren der „Computational Intelligence“ (CI), wie beispielsweise die PSI-eigene Fuzzy Logic oder neuronale Netze, eingesetzt. Das SASO-System ist grundsätzlich als vom Leitsystem unabhängiges System konzipiert, um die gegenseitige Beeinflussung möglichst gering zu halten. ☉

## PSI AG

Gerhard Buchweitz  
Telefon +49 6021 366-359  
gbuchweitz@psi.de  
www.psi.de