

Reactive Technologies verbessert Überwachungsgenauigkeit der Netzstabilität mit Software von Siemens

- **Reactive Technologies setzt auf eigene Technologie und die Gridscale X Software PSS®E von Siemens, um Probleme in der Netzstabilität besser sichtbar zu machen**
- **System optimiert Messung von Leistungsträgheit und Systemstärke**
- **Angebot adressiert wachsenden Bedarf an erweiterten Netzstudien, präzisen Netzmodellen, verbessertem Netzbetrieb und optimierter Planung**

Siemens Smart Infrastructure wird mit Reactive Technologies, einem führenden Unternehmen im Bereich Grid Enhancing Technologies (GETS), zusammenarbeiten, um die Energiewende zu beschleunigen. Reactive Technologies wird die Siemens-Software zur Übertragungsplanung PSS®E, Teil von Gridscale X, einsetzen, um den Übergang in eine resiliente, kohlenstoffarme Zukunft des Stromnetzes zu unterstützen.

Eine der größten Herausforderungen für Netzbetreiber bei der Beschleunigung einer nachhaltigen Energiewende liegt darin, sich ein genaues Bild und eine Echtzeitansicht der Trägheitsniveaus aller Ressourcen zu verschaffen. Das bedeutet, dass sie häufig auf fossile Stromerzeugung zurückgreifen müssen, um eine zuverlässige Quelle für Trägheit bereitzustellen, die bei Stromausfällen im Netz hilft. Durch eine präzise Überwachung der Trägheit des Netzes in Echtzeit können Netzbetreiber jedoch schnell auf Ausfälle reagieren und bis zu 30 Prozent mehr Netzkapazität durch erneuerbare Energien abdecken.

Die GridMetrix® Technologie von Reactive Technologies generiert exakte Echtzeitdaten zur Netzträgheit. Dadurch können Netzbetreiber das Risiko von

Netzinstabilitäten und Stromausfällen effektiver und effizienter reduzieren. Durch die Kombination dieser Technologie mit der Gridscale X Software PSS®E von Siemens kann Reactive Technologies eine genauere Messung der Netzträgheit – also der in Generatoren, Elektromotoren und Kondensatoren gespeicherten kinetischen Energie – und der Gesamtsystemstärke liefern und den Netzbetreibern einen Überblick über die Netzstabilität in Echtzeit verschaffen.

Im Rahmen der Partnerschaft können verschiedene Netzszenarien präziser geplant werden. Betreiber erhalten dadurch einen besseren Einblick in die Leistung ihrer Anlagen und können künftige Investitionen zielgerichteter vornehmen.

Marc Borrett, CEO von Reactive Technologies: „Die Simulation von Stromnetzen ist ein entscheidender Schritt in der Frühphase des Forschungs- und Entwicklungsprozesses von Reactive Technologies. Dank der Kombination aus realen, von unserer Technologie erfassten Messdaten und der Leistungsfähigkeit der PSS®E-Software von Siemens können Netzbetreiber nun verschiedene Netzszenarien simulieren und relevante Daten gewinnen. Dies ist von entscheidender Bedeutung für den Übergang in eine resiliente, kohlenstoffarme Zukunft. Die Unternehmen gewinnen verwertbare Erkenntnisse, um durch Risikominderung, Verringerung von Einschränkungen und die Planung von mehr erneuerbaren Ressourcen Netzkapazitäten freizusetzen.“

Magnus Torronen, Leiter von Siemens Grid Software Northern Europe:

„Reactive Technologies stellt mit seinen Projekten seinen Wert und seine umfassende Fachkompetenz nicht nur in Großbritannien, sondern auf der ganzen Welt unter Beweis. PSS®E, Teil des Gridscale X-Portfolios, erweitert dieses Angebot in einer Zeit, in der der Markt nach qualitativ hochwertigen, genauen Daten für die Investitionsplanung verlangt. Die Zusammenarbeit zwischen Siemens und Partnern wie Reactive Technologies ist ein wesentlicher Aspekt bei der Entwicklung des Netzes der Zukunft, und zwar sowohl in Großbritannien als auch international. Wir verfolgen dieselben Ziele, nämlich die Vereinfachung und Beschleunigung des Übergangs des Energiesektors zu kohlenstofffreier Energie.“

Über Gridscale X

Mit Gridscale X bietet Siemens eine modulare Software an, die den Weg hin zu einem autonomen Netzmanagement ebnet. Sie ermöglicht es Netzbetreibern, die digitale Transformation einfacher, schneller und in großem Maßstab voranzutreiben und so die dringendsten Herausforderungen der Energiewende effizient und zuverlässig anzugehen. Es ist Teil der offenen, digitalen Business-Plattform Siemens Xcelerator.

Diese Presseinformation sowie ein Pressebild finden Sie [hier](#).

Weitere Informationen zu Siemens Smart Infrastructure finden Sie unter [Siemens Smart Infrastructure](#).

Folgen Sie uns auf X: www.x.com/siemens_press, www.x.com/siemensinfra

Ansprechpartner für Journalisten

Siemens Smart Infrastructure

Lena Carlson

Tel.: +49 159 0168 4611; E-mail: lena.carlson@siemens.com

Siemens Smart Infrastructure (SI) gestaltet den Markt für intelligente, anpassungsfähige Infrastruktur für heute und für die Zukunft. SI zielt auf die drängenden Herausforderungen der Urbanisierung und des Klimawandels durch die Verbindung von Energiesystemen, Gebäuden und Wirtschaftsbereichen. Siemens Smart Infrastructure bietet Kunden ein umfassendes, durchgängiges Portfolio aus einer Hand – mit Produkten, Systemen, Lösungen und Services vom Punkt der Erzeugung bis zur Nutzung der Energie. Mit einem zunehmend digitalisierten Ökosystem hilft SI seinen Kunden im Wettbewerb erfolgreich zu sein und der Gesellschaft, sich weiterzuentwickeln – und leistet dabei einen Beitrag zum Schutz unseres Planeten. Der Hauptsitz von Siemens Smart Infrastructure befindet sich in Zug in der Schweiz. Zum 30. September 2024 hatte das Geschäft weltweit rund 78.500 Beschäftigte.

Die **Siemens AG** (Berlin und München) ist ein führendes Technologieunternehmen mit Fokus auf die Felder Industrie, Infrastruktur, Mobilität und Gesundheitswesen. Anspruch des Unternehmens ist es, Technologie zu entwickeln, die den Alltag verbessert, für alle. Indem es die reale mit der digitalen Welt verbindet, ermöglicht es den Kunden, ihre digitale und nachhaltige Transformation zu beschleunigen. Dadurch werden Fabriken effizienter, Städte lebenswerter und der Verkehr nachhaltiger. Siemens ist mehrheitlicher Eigentümer des börsennotierten Unternehmens Siemens Healthineers, einem weltweit führenden Anbieter von Medizintechnik, der Pionierarbeit im Gesundheitswesen leistet. Für jeden Menschen. Überall. Nachhaltig.

Im Geschäftsjahr 2024, das am 30. September 2024 endete, erzielte der Siemens-Konzern einen Umsatz von 75,9 Milliarden Euro und einen Gewinn nach Steuern von 9,0 Milliarden Euro. Zum 30.09.2024 beschäftigte das

Unternehmen auf fortgeführter Basis weltweit rund 312.000 Menschen. Weitere Informationen finden Sie im Internet unter www.siemens.com.