

Automatisierter Stromhandel

Softwareprogramme unterstützen den Handel an Spotmärkten

Händler am Stromspotmarkt haben es mit immer größeren Schwankungen beim Angebot zu tun. Sie kämpfen mit kurzen Reaktionszeiten, großen Volumina und enormen Volatilitäten. Ein Mittel um diesen Volatilitäten Herr zu werden, ist der Einsatz von automatisierten Handelssystemen, die auf Algorithmen basieren und mit Hilfe festgelegter Handelsstrategien Positionen kaufen oder verkaufen. Seit 2012 bietet die Strombörse Epex Spot in Paris deshalb sogenannte Automated Programming Interfaces (API), also Schnittstellen für solche automatisierte Handelssysteme. Diese APIs erlauben es den Handelssoftwares, im Intraday-Handel schnell auf Korrekturen in letzter Minute zu reagieren, ohne dass ein Händler diese Trades aktiv anstoßen muss.

Laut Epex Spot wird aktuell bereits ein Drittel des kontinuierlichen Intraday-Handelsvolumens über APIs automatisiert gehandelt. Für den deutschen Markt wurden im Oktober 2018 rund 40 Prozent des Day-Ahead- und Intraday-Handelsvolumens über API-Lösungen abgewickelt. „Wir sehen ein stetiges Wachstum“, so ein Sprecher der Epex-Spot. Technisch gesehen zertifiziert die Europäische Strombörse unabhängige Software-Herstell-

er, sogenannte Independent Software Vendors (ISV), für die Nutzung der API. Derzeit agieren rund 20 solcher ISV an der Pariser Strombörse.

Der Kunde profitiert bei den automatisierten Systemen davon, dass er seine Trades innerhalb von Millisekunden abschließen kann. Gehandelt werden kann 24 Stunden, sieben Tage die Woche, ohne dass für Mitarbeiter im Schichtdienst Kosten entstehen.

Mehr: Seite 4



Die Pariser Strombörse Epex Spot bietet Schnittstellen für automatisierte Handelssysteme mit individuellen Handelsstrategien. Foto: Epex Spot

Weitere Verzögerungen

Smart-Meter-Rollout wohl erst im dritten Quartal

Die Energiebranche fordert von Bundeswirtschaftsminister Peter Altmaier (CDU), den verpflichtenden Rollout intelligenter Messsysteme zur Chefsache zu machen. „Denn um das nächste Level der Energiewende zu erreichen, brauchen wir dringend zertifizierte Smart Meter Gateways“, sagte **Andrees Gentzsch**, Mitglied der BDEW-Hauptgeschäftsführung. Die Branche gehe davon aus, dass das Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik (BSI) die fehlenden Zertifizierungen für Smart Meter Gateways (SMGW) erst im dritten Quartal dieses Jahres vornehmen werde. Gentzsch zitierte dabei Äußerungen „beteiligter Kreise“.

Ende 2018 hatte das BSI das erste SMGW des Herstellers PPC zertifiziert. Damit der gesetzlich vorgeschriebene Rollout von Smart Metern beginnen kann, müssen aber drei Zertifizierungen vorliegen. Dann erst kann das BSI die Markterklärung für den Rollout bekanntgeben. Die Netzbetreiber hatten erwartet, dass das BSI Ende Januar zwei weitere Geräte zertifiziert.

Ali Uluçay

Aus dem Inhalt

- Digitalisierungsstrategie** 3
50 Städte haben ein Konzept für Smart City
- Rollout mit Verspätung** 5
Smart Meter auf einem steinigem Weg in den Markt
- Startup Rhebo** 6
Letzte Verteidigung gegen einen Hackerangriff
- EVM** 8
Netzwartung per Augmented-Reality-Brille
- Bitkom-Umfrage** 9
Verbraucher bei Smart Grid zurückhaltend

Fortsetzung von Seite 1

Nutzer können eigene Handelsstrategien festlegen

Anwender von automatisierten Handelssystemen können dabei ihre eigenen Vorgaben und Handelsstrategien für die Algorithmen setzen, diese selbst programmieren oder vom Anbieter erstellen lassen. „Die im Algorithmus festgelegten Handelsstrategien können dabei unterschiedlich komplex ausfallen. Das System führt diese automatisch aus“, erklärt **Gunther Dütsch**, Director bei PWC gegenüber Energy 4.0. „Während einfache Algorithmen schon für circa 3.000 Euro im Monat zu haben sind, lohnen sich komplexere Systeme mit höheren Kosten für Erstellung und Maintenance je nachdem, wie hoch die gehandelten Volumina sind“, so Dütsch.

Einer der ersten Anbieter solcher automatischer Handelssysteme für den Strommarkt war die österreichische VisoTech. Laut eigenen Angaben deckt der autoTRADER der Wiener alle europäischen Handelsplattformen ab, die eine Anwendungsschnittstelle (API) anbieten. 30 Kunden zählt das Unternehmen für seine Software, darunter große Energieversorger wie Steag, SW München, Verbund, Iberdrola, die Deutsche Bahn, N-Ergie sowie seit neustem auch EnBW. Das Unternehmen wirbt damit, dass der Kunde in das System eigene Algorithmen einfügen kann. „Das Investment amortisiert sich für den

Kunden nach drei bis zehn Monaten“, rechnet eine Unternehmenssprecherin vor. Dadurch, dass das System 24/7 ohne Schichtdienst lediglich mit einem Bereitschaftsdienst arbeitet, vermeide es auch hohe Regelenergiekosten, erklärt das Unternehmen. Handelsalgorithmen könnten in Zukunft anhand komplexer Muster entdecken, wie der Markt funktioniert. Ein Mensch würde diese niemals sehen. Am Ende stünden dann intelligentere und profitablere Trades, so VisoTech.

Ein Kunde der Österreicher ist der Energiekonzern EnBW. Das Karlsruher Unternehmen hat sich vor kurzem für das VisoTech-System entschieden und bescheinigt ihm eine gute Bedienbarkeit. Zuvor hatte sich der Versorger auf ein eigenentwickeltes System verlassen. Die selbst geschriebenen Algorithmen seien einfach in das VisoTech-System zu integrieren gewesen, erklärt eine Unternehmenssprecherin. Man verspreche sich vom Einsatz des autoTRADER in erster Linie die bessere Ausnutzung von Opportunitäten. Die ersten Erfahrungen sind positiv: Das System sei gut verfügbar, sowohl die Standard- als auch die eigenentwickelten Algorithmen funktionierten gut. Das Programm verändere durchaus den Alltag der Intradayhändler.

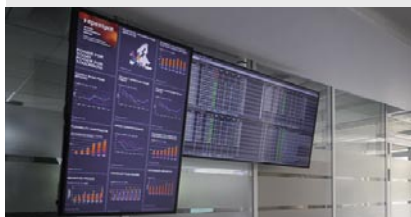
Aber: „EnBW setzt die Softwarelösung dabei handelsunterstützend ein und nicht als Ersatz für die Händler“, unterstreicht der Konzern. Auch aus Kosten-Nutzen-Sicht würde EnBW das Investment wieder tätigen.

Und wie sieht die Zukunft der Handelssysteme aus?

VisoTech sieht mit zunehmender erneuerbarer Energie das Kurzfristhandelsvolumen und die damit verbundenen Volatilitäten weiter steigen, was den manuellen Handel zunehmend erschwere. Um konkurrenzfähig zu bleiben, sei das Trading per Algorithmus unumgebar. „Die Automatisierung schreitet weiter voran, aber auch mittelfristig wird der Mensch im Handel nicht ganz überflüssig. Denn gerade im langfristigen Handel müssen komplexe Fundamentaldaten abgeschätzt und bewertet werden, die ein Algorithmus bisher noch nicht abarbeiten kann“, erklärt Dütsch.

Auch Blockchain sei kein Gamechanger. „Keine Blockchain-Plattform kann bislang die Transaktionszeiten etwa des Intraday-Handels abbilden“, sagt der PwC-Mann. Er sieht Blockchain eher im Over-the-Counter(OTC)-Direkthandel reüssieren. Der Blockchain-Einsatz sei vor allem im Peer-to-Peer-Handel (Handel unter Gleichen) attraktiv, wenn sich kleine und lokale Märkte bilden. Das automatische Handeln an den Strombörsen werde das nicht obsoleto machen, so Dütsch.

*Christiane Süßel und
Claus-Detlef Grossmann*



Handelssysteme ermöglichen einen 24/7-Handel. Foto: Epex Spot

KIT

Industriespeicher noch nicht wirtschaftlich genug

Batteriespeicher in der Industrie sind laut einer Studie des Karlsruher Instituts für Technologie (KIT) weiterhin nicht wirtschaftlich einsetzbar. Industriebetriebe könnten nur dann einen Nutzen aus Stromspeichern ziehen, wenn sie diese sowohl im eigenen Betrieb für die Lastspit-

zenverschiebung einsetzen als auch um den Netzbetreibern Regelleistung anzubieten.

Doch der klassische Einsatzfall, d.h. der Strom aus günstigem Einkauf oder Eigenerzeugung soll für den späteren Bedarf gespeichert werden, rechne sich noch nicht. Das

KIT hat anhand realer Lastgangdaten die Rahmenbedingungen für profitablen Batteriespeicher-Einsatz in der Industrie erforscht. Die Daten hatte die Kehler Energieberatung Energie Consulting GmbH zur Verfügung gestellt. MBI/aul