



## Presseinformation

### dena startet Studie zur Blockchain in der Energiewende

#### **Neue Technologie kann Austausch und Speicherung von Daten sicherer machen / dena-Studie untersucht Anwendungsmöglichkeiten, technische Voraussetzungen und Geschäftsmodelle im Energiesystem**

**Berlin, 16.05.2018.** Die Deutsche Energie-Agentur (dena) startet eine Studie, um den Einsatz der Blockchain-Technologie für die integrierte Energiewende zu bewerten, insbesondere für die Koordination der täglich wachsenden Zahl an dezentralen Komponenten des Energiesystems über alle Sektoren hinweg. Gemeinsam mit Partnern aus der Wirtschaft untersucht die dena, ob die technischen Voraussetzungen für die Blockchain in der Praxis bereits ausreichen und ob Anwendungen der digitalen Informations- und Kommunikationstechnologie wirtschaftlich und verlässlich in konkreten Geschäftsmodellen betrieben werden können.

„Die Blockchain bietet von der Grundidee her beste Voraussetzungen für den Austausch, die Validierung und die Dokumentation wertvoller Daten in einem integrierten Energiesystem“, so Andreas Kuhlmann, Vorsitzender der dena-Geschäftsführung. „Wir sind an einem Punkt angelangt, an dem es darum geht zu überprüfen, ob sich die Chancen der Technologie auch in der Praxis technisch, wirtschaftlich und rechtlich realisieren lassen. Das Energiesystem ist eine kritische Infrastruktur, die durch die Digitalisierung auch auf der Ebene der Informations- und Kommunikationstechnik sicher und geschützt arbeiten muss. Die Blockchain-Technologie kann dabei helfen – wie genau, das wollen wir mit unserer Studie zeigen.“

#### **Praxischeck: Wo stößt die Blockchain an ihre Grenzen?**

Die Blockchain kann im Energiesystem die Effizienz von Transaktionen erhöhen, direkten Austausch ermöglichen und gleichzeitig die Kosten senken, etwa bei Lade- und Abrechnungstransaktionen für Elektrofahrzeuge. Grundsätzlich ist die Technologie aber nicht konkurrenzlos. Im Finanzmanagement oder im Online-Handel zum Beispiel konkurriert die Blockchain mit etablierten IT-Systemen. Diese durch eine Blockchain zu ersetzen ist denkbar, aber für die Unternehmen mit Investitionen verbunden. Ziel der Studie ist es zu beantworten, welchen Mehrwert die Blockchain gegenüber alternativen Systemen in konkreten Anwendungsfeldern liefern kann; aber auch wo sie technisch und wirtschaftlich an ihre Grenzen stößt, zum Beispiel bei der Anzahl der Transaktionen und dem damit verbundenen Energieverbrauch. Die Ergebnisse werden im Frühjahr 2018 vorgestellt.

Blockchain ist eine neuartige Technologie für den sicheren Austausch und die Speicherung von Daten. Transaktionen können auf Basis der Technologie verifiziert, validiert und zu Blöcken zusammengefasst werden. Blockchain-Datenbanken gelten als manipulationssicher, da die einzelnen Informationsblöcke aufwändig verschlüsselt und dezentral gespeichert werden. Die wohl bekannteste Nutzung ist die digitale Währung Bitcoin. Zu den Anwendungsmöglichkeiten im Energiesystem gehören zum Beispiel die Optimierung von digitalen Prozessen oder der Betrieb von dezentralen Plattformen für den direkten Stromhandel zwischen Besitzern von Photovoltaik-Anlagen und Verbrauchern.



### **Partner der Blockchain-Studie**

Die dena realisiert die Studie „Blockchain in der integrierten Energiewende“ gemeinsam mit folgenden Partnern: BKW Energie AG, c.con Management Consulting GmbH, EnBW Energie Baden-Württemberg AG, EWE NETZ GmbH, items GmbH, Ista International GmbH, Mainova AG, Netz Lübeck GmbH, Rheinische NETZGesellschaft mbH, Siemens AG, Stadtwerke Leipzig GmbH, VERBUND AG. Bis zum 15.06.2018 können sich noch weitere Unternehmen an der Studie beteiligen. Verantwortlicher Projektleiter und Ansprechpartner bei der dena ist Philipp Richard (E-Mail: richard@dena.de).

### **Pressekontakt:**

Deutsche Energie-Agentur GmbH (dena), Dr. Sebastian Fasbender, Chausseestraße 128 a, 10115 Berlin  
Tel: +49 (0)30 66 777-825, Fax: +49 (0)30 66 777-699, E-Mail: fasbender@dena.de, Internet: www.dena.de