

# Blockchain: Mittweida lockt Experten zu Technologieforum

Informatiker tauschen sich mit Vertretern der Finanzbranche über Anwendung aus

**MITTWEIDA** – Blockchain heißt die Technologie, über die Vertreter von Banken und Firmen heute und morgen mit Mittweidaer Hochschullehrern auf dem Campus und im Schloss Lichtenwalde sprechen. Ricarda Terjung hat Andreas Ittner, Professor für Informatik und Verteilte Informationssysteme an der Hochschule, gefragt, was Blockchain in der Praxis bedeuten könnte.

**„Freie Presse“: Herr Ittner, was ist Blockchain?**

**Andreas Ittner:** Blockchain ist eine Datenbank. Um sie zu verstehen, hilft der Vergleich mit dem Internet. Mithilfe des Internets kann ich Informationen – zum Beispiel in Form von E-Mails oder Webseiten – an einen Empfänger übermitteln. Dabei wird jedoch stets eine Kopie der Information versendet beziehungsweise heruntergeladen. Es lässt sich nicht wirklich zwischen Original und Kopie unterscheiden. Das ist bei Blockchain anders.

**Inwiefern?**

Blockchain ermöglicht es, digitale Originale per Internet vom Sender zum Empfänger zu übermitteln. Das ist die Voraussetzung für den Transfer von werthaltigen Dingen, etwa digitalem Geld, Aktien oder Wahlstimmen. Bei so etwas soll der Empfänger nicht nur eine Kopie erhalten, sondern das Original.

**Andreas Ittner**

Informatikprofessor  
Hochschule Mittweida



FOTO: HOCHSCHULE MITTWEIDA

**Warum ist das wichtig?**

Gegenfrage: Möchten Sie die Kopie eines 50-Euro-Scheins oder das Original von mir erhalten? Die Antwort liegt auf der Hand: Die Kopie ist nichts wert. Damit ich digitales Geld, Anteile, Lizenzen und so weiter im Original verschicken kann, brauche ich die Blockchain – eine Datenbank aller bisherigen Transaktionen zwischen Sendern und Empfängern. Ohne sie geht es nicht.

**Wie funktioniert Blockchain?**

Mit der Blockchain kann sofort überprüft werden, ob ich die digitalen 50 Euro schon einmal ausgegeben habe oder nicht. Und nicht nur das. Ich kann dieser Datenbank vertrauen. Denn sie ist weltweit auf tausenden Computern mehrfach gespeichert. Ein zentrales IT-System kann immer ausfallen, angegriffen oder manipuliert werden. Bei einer Blockchain ist das wegen ihres weltweit verteilten IT-Systems nicht möglich. Sie ist auch so sicher, weil bei ihr eine hochkomplexe Mathematik zum Einsatz kommt. Und weil ich nicht zusätzlich Dritten vertrauen muss, etwa Banken.

**Gibt es noch einen Vorteil?**

Ja. Betrachten wir zum Beispiel digitale Währungen wie Bitcoin. Digitale Währungen sind für die Blockchain so etwas wie die E-Mail für das Internet. Mit dem Unterschied, dass ich digitales Geld im Original versenden kann. Das spart enorme Kosten, etwa bei Auslandstransfers. Und ich kann mit der neuen Technologie auch kleinste Beträge – Cent-Beträge oder Bruchteile eines Cents – kostengünstig übertragen. Außerdem gelingt mir der Geldtransfer so viel schneller, nämlich binnen Sekunden oder Minuten.

**Zu dem Forum sind auch Vertreter von Banken eingeladen. Worin geht es den Bankern und was erhoffen Sie sich vom Forum?**

Auch die Veranstalter kommen aus dem Finanzsektor: die Volksbank Mittweida und die Akademie Deutscher Genossenschaften in Mittweida, eine Managementakademie der genossenschaftlichen Banken und Unternehmen. Einige weltweit agierende Banken sind gerade dabei, Blockchain für sich zu entdecken. Sie versprechen sich davon zum Beispiel, zwischengeschaltete Banken zu umgehen, die bei einer Auslandsüberweisung heute noch nötig sind. Das spart Kosten und bringt einen Geschwindigkeitsvorteil. Ich hoffe, dass die Teilnehmer aus dem Bankensektor das Thema am Ende der zwei Tage besser verstehen.