

Kurzprotokoll

Session	Blockchain und Smart Contracts – Zwischen Regulierung und Anarchie <i>13.00 – 14.30 Uhr, HS 0.19</i>
Moderation	Jörn Erbguth
Referenten	Prof. Dr. Dr. Walter Blocher Dr. Dominik Gassen Dr. Sarah Maßberg
Protokollant	Andreas Sesing <i>Wissenschaftlicher Mitarbeiter, Lehrstuhl Prof. Dr. Georg Borges</i>

Moderator **Jörn Erbguth** begrüßte die anwesenden Teilnehmer des Arbeitskreises, führte in die Thematik ein und stellte die Referenten jeweils vor. Er wies darauf hin, dass es durch den Blockchain-Hype viele Blockchain-Anwendungen geben würde, bei denen der Einsatz der Blockchain-Technologie wenig Sinn mache. Das würde den Blick auf die durchaus sinnvollen Anwendungen der Blockchain-Technologie ein wenig verstellen.

Den ersten Vortrag unter dem Titel „Wieviel Sicherheit bietet die Blockchain-Technologie“ hielt **Frau Dr. Sarah Maßberg**, Referentin im Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik (BSI) im Referat „Kryptografische Vorgaben und Entwicklungen“, das seit 2016 für den Bereich Blockchain zuständig ist.

Frau Dr. Maßberg zeigte auf, dass die einzelnen Module, aus denen die Blockchain-Technologie zusammengesetzt ist, mitunter schon seit geraumer Zeit bestehe. Neue Aspekte seien demgegenüber die Verlagerung der Vertrauensanker auf technische Expertise, die Anreicherung von Sicherheitsfragen durch ökonomische Anreizstrukturen. Ein weiteres Problem bestehe in der Gewährleistung eines ausreichenden Maßes an Code-Qualität.

Schwierigkeiten bereite im Hinblick auf die Ziele von IT-Sicherheit die Aspekte der Vertraulichkeit und Anonymität bzw. Pseudonymität der hinterlegten Informationen. Dementsprechend sei im Hinblick auf Ziele des Datenschutzes die Intervenierbarkeit aufgrund der Konstruktion der Blockchain problematisch. Hier wurden unterschiedliche Lösungsansätze aufgezeigt und diskutiert, die jedoch heute noch nicht zu befriedigenden Ergebnissen führen.

Sodann schilderte Frau Dr. Maßberg unterschiedliche Angriffe, denen Blockchains theoretisch ausgesetzt sein können. Speziell zur Sicherung gegen die Bedrohung durch technische Fähigkeiten von Quantencomputern empfiehlt das BSI eine flexible Gestaltung im Hinblick auf die eingesetzten Verschlüsselungsverfahren.

Abschließend wies Frau Dr. Maßberg darauf hin, dass das BSI-Eckpunktepapier zur Blockchain derzeit zu einem „Leitfaden Blockchain“ ausgebaut werde, der voraussichtlich im 1. Quartal 2019 veröffentlicht werden wird.

Dr. Dominik Gassen, Notar in Bonn, referierte im Anschluss zum Thema „Blockchain – Einsatzperspektiven im Bereich Notariat und öffentliche Register“.

Im ersten Teil des Referats ging Dr. Gassen darauf ein, warum insbesondere die Ersetzung des Grundbuchs als möglicher Ansatzpunkt für Blockchain diskutiert werde. Er zeigte hierzu den Vergleich des Grundbuchsystems mit dem US-amerikanischen System von Immobilientransaktionen auf. Darüber hinaus nannte Dr. Gassen die Änderungsresistenz von Blockchains als zentrales Problem bei der Ersetzung des Grundbuchs durch Blockchain-Technologie. Als weiteres Problem nannte Dr. Gassen die Sicherung der Schnittstelle zwischen der digitalen und der analogen Welt, sodass Smart Contracts insbesondere für kleinere Transaktionen ein nützliches Tool sein könne.

Im zweiten Teil des Referats hinterfragte Dr. Gassen, welche Elemente einer Blockchain bei den diskutierten Anwendungsmöglichkeiten tatsächlich verbleiben. Hierbei sei ein Problem der Verlust von Sicherheit durch Abrücken von der dezentralen Struktur bei Nutzung sog. „private Blockchains“. Auch die Frage der Schreibberechtigungen sieht Dr. Gassen kritisch, weil diese ohne Einschaltung von Intermediären nicht zufriedenstellend gewährleistet werden könne.

Im letzten Teil des Referats ging Dr. Gassen auf die Frage ein, welche Anwendungsfälle sich aus Notarperspektive für die Blockchain stellen. Hier zeigt Dr. Gassen auf, dass im deutschen Recht oftmals die Vorlage körperlich manifestierter Unikate von Urkunden vorgelegt werden müssen und diskutierte Möglichkeit, ein digitales Vollmachts-, Urkunden- oder Titelregister und einen neuen Rechtsscheinträger „Registereintragung“ zu schaffen. Vorteile könnten sich hier durch Blockchain-Technologie deshalb ergeben, weil zahlreiche betroffene Akteure mit Schreibberechtigungen ausgestattet werden könnten.

Den abschließenden Vortrag des Arbeitskreises hielt **Prof. Dr. Dr. Walter Blocher**, Universität Kassel, zu Softwarelizenzen auf der Blockchain, in dem er die Möglichkeiten zur Implementierung des Gebrauchtssoftwarehandels unter Zuhilfenahme von Blockchain-Technologie zur Diskussion stellte.

Prof. Blocher stellte zunächst die Ausgangslage dar: Die Weitergabe von Gebrauchtssoftware auch bei digitalem Vertrieb sei zulässig, hierzu jedoch erforderlich sei, dass der Veräußerer die von ihm erworbene Programmkopie unbrauchbar mache. Das OLG Hamburg (Urt. v. 16.6.2016, Az. 5 W 36/16) verlange hierzu, dass die Übertragungskette lückenlos nachgewiesen und die bisher verwendete Lizenz unbrauchbar gemacht wird.

Zum Führen des Nachweises einer entsprechenden Rechtekette schlägt Prof. Blocher vor, die Lizenzübertragungen auf einer Blockchain zu führen. Im Gegensatz zum Nachweis durch eine Liste von einzelnen Kaufverträgen sei damit stets sichergestellt, dass sich über die Eintragungen auf der Blockchain nur der letzte Erwerber als Inhaber der Software ausweisen könne. Dies sei darauf zurückzuführen, dass die Blockchain das „Double Spend“-Problem gelöst habe, d.h. dass ein Recht nicht doppelt übertragen werden könne. Über diese Transaktionskette könne dann der eindeutige Lizenznachweis erbracht werden.

Doch auch diese Blockchain basierte Lösung käme nicht ohne Intermediäre aus. Zu Beginn der Transaktionskette müsse jemand bescheinigen und gegenüber den späteren Erwerbern auch dafür einstehen, dass die Softwarelizenz tatsächlich existiere. Zudem müssten sich alle Teilnehmenden verpflichten, die Softwarelizenzen nicht außerhalb dieses Systems zu übertragen.