

## **Kleine Anfrage**

**der Abgeordneten Mario Brandenburg, Bettina Stark-Watzinger, Katja Suding, Grigorios Aggelidis, Renata Alt, Christine Aschenberg-Dugnus, Nicole Bauer, Jens Beeck, Nicola Beer, Dr. Jens Brandenburg (Rhein-Neckar), Britta Katharina Dassler, Dr. Marcus Faber, Daniel Föst, Otto Fricke, Thomas Hacker, Katrin Helling-Plahr, Katja Hessel, Manuel Höferlin, Reinhard Houben, Ulla Ihnen, Olaf in der Beek, Dr. Christian Jung, Thomas L. Kemmerich, Dr. Marcel Klinge, Daniela Kluckert, Pascal Kober, Carina Konrad, Konstantin Kuhle, Alexander Kulitz, Alexander Graf Lambsdorff, Oliver Luksic, Christoph Meyer, Alexander Müller, Roman Müller-Böhm, Christian Sauter, Frank Schäffler, Matthias Seestern-Pauly, Frank Sitta, Judith Skudelny, Benjamin Strasser, Dr. Florian Toncar, Gerald Ullrich und der Fraktion der FDP**

### **Distributed Ledger Technologie – Nutzung der Blockchain-Technologie für die Vereinfachung von Verwaltungsakten**

Distributed Ledger Technologien (DLT) eröffnen neue Möglichkeiten in gesellschaftlichen, politischen und wirtschaftlichen Bereichen. Was das Internet für Informationen war, können nach Ansicht der Fragesteller DLT für Transaktionen werden. Mit DLT können Transaktionen schneller, kostengünstiger und sicherer durchgeführt werden. DLT ermöglichen vereinfacht gesprochen die sichere und eindeutige Datenhaltung in einem verteilten Register. Es ist eine Technologie, die auf mathematischen und spieltheoretischen Konzepten beruht und dazu dient, Daten zu verifizieren und zu sichern, um Eineindeutigkeit sicherzustellen. Die bislang bekannteste Art von DLT ist die Blockchain-Technologie, die durch das Whitepaper von Satoshi Nakamoto im Jahre 2008 und der Einführung der Kryptowährung Bitcoin bekannt wurde. DLT haben mehr Potenziale als Kryptowährungen, weshalb heute häufig in „crypto“ für Kryptowährungen und „blockchain“ für alle anderen DLT-Anwendungen unterschieden wird. DLT ermöglicht den Transfer von digitalen Rechten jedweder Art, wovon Kryptowährungen lediglich eine von vielen denkbaren Anwendungen darstellen.

Bislang laufen die meisten Transaktionen zwischen zwei oder mehr Parteien in der Regel über Intermediäre wie zum Beispiel Banken oder Notare. Mit DLT kommt solchen Intermediären eine abnehmende Bedeutung zu, da über DLT die Echtheit und Unveränderlichkeit der Informationen zweifelsfrei überprüft und sichergestellt werden kann. Informationen werden nicht zentral, sondern dezentral und verteilt gespeichert. Durch verschiedene Verschlüsselungsverfahren sind die Daten, die in einer Blockchain gespeichert werden, transparent, authentisch und sicher. DLT ermöglichen über sogenannte Smart Contracts die automatische

Durchführung von Transaktionen jedweder Art. Bei Smart Contracts handelt es sich um Software, also um Protokolle bzw. Algorithmen, die automatisch und selbstständig unter Wenn-dann-Bedingungen und den hinterlegten Konditionen Transaktionen durchführen.

Die DLT-Branche ist schnell wachsend und dynamisch. Weltweit entstehen Blockchain-Studiengänge und Forschungszentren an renommierten Universitäten. Experten sehen eine Anwendung von DLT vor allem in der Energie-, Telemedien-, Finanz-, Versicherungs-, Verkehrs-, Gesundheitsbranche, dem Internet der Dinge, der Logistik sowie der Registerführung in der öffentlichen Verwaltung. Die öffentliche Verwaltung regelt das gesellschaftliche Zusammenleben und fungiert als Vermittler zwischen Bürger und Staat. Dabei stellt die Verwaltung beispielsweise Register zur Verfügung, denen ein öffentlicher Glaube zukommt und ist für die Beglaubigung der Echtheit von Unterschriften unter Dokumenten verantwortlich. Für viele Dienstleistungen muss der Bürger physisch vor Ort sein, um sich auszuweisen und seine Daten der zuständigen Behörde mitzuteilen, die diese dann zentral verwaltet. Viele dieser Transaktionen und Verwaltungsdienstleistungen folgen allerdings vorformulierten Bedingungen, sodass der Einsatz von Smart Contracts technisch möglich wäre.

Die oben genannten Anwendungsmöglichkeiten von DLT müssen zukünftig erforscht werden. Eine „Leuchtturm-Anwendung“, die der DLT zum Durchbruch hilft, steht derzeit noch aus. Dies sollte allerdings kein Hindernis sein, sondern als Chance begriffen werden, neuartige Konzepte in Pilotprojekten auszutesten. Insbesondere sollte erprobt werden, wie DLT-Systeme in akzeptierten rechtlichen und regulatorischen Rahmen und unter Datenschutzaspekten (z. B. das Recht auf Vergessen) in bestehende Systeme integriert werden können. Aus Sicht der Fragesteller sollten die Chancen vor den Risiken gesehen werden. Zudem sollten staatliche Institutionen praktisch ausprobieren, öffentliche Verwaltungsgänge teilweise über eine DLT abzuwickeln. Dadurch kann der Staat Know-how aufbauen und als innovativer Vorreiter auf diesem Gebiet auftreten.

Wir fragen die Bundesregierung:

1. Welche Chancen sieht die Bundesregierung beim Einsatz von Distributed Ledger Technologien (DLT)?
2. Teilt die Bundesregierung die Meinung der Fragesteller, dass es sich bei DLT um eine besonders disruptive Technologie handelt, die Sprunginnovationen ermöglicht?
3. Mit welchem gesellschaftlichen Nutzen, aber auch mit welchen Herausforderungen rechnet die Bundesregierung, sollten sich DLT-Anwendungen durchsetzen und potenziell einige Intermediäre überflüssig machen?
4. Ist nach Meinung der Bundesregierung die Gesellschaft bereit, einer dezentral ausgerichteten Technologie eher zu vertrauen als etablierten Institutionen?  
Was tut die Bundesregierung, um das Vertrauen in die Technologie zu fördern?
5. Welche Bundesministerien und welche nachgelagerten Behörden befassen sich mit DLT-Anwendungen?
6. Wie viele Mitarbeiter in den Bundesministerien und nachgelagerten Behörden beschäftigen sich ausschließlich oder hauptsächlich mit DLT (bitte nach Behörde und Projekt aufschlüsseln)?
7. Wie hat sich die Zahl der Mitarbeiter, die sich in den Bundesministerien und nachgelagerten Behörden mit DLT auseinandersetzen, in den letzten 24 Monaten geändert?

8. Fällt es der Bundesregierung leicht, geeignetes Personal zu finden, das sich mit DLT auskennt?

Sofern nein, worin bestehen die Gründe, und was tut die Bundesregierung, um das Problem zu lösen?

9. Gibt es eine Art Task-Force oder Arbeitsgruppe innerhalb der Bundesregierung, die sich mit dem Einsatz von DLT auseinandersetzt?

Wie setzt sich diese Gruppe zusammen?

Wer leitet diese Gruppe?

Wie oft trifft sich diese Gruppe formell oder informell?

10. Sieht die Bundesregierung Einsparungspotenziale bei der Anwendung von Blockchain-Technologien in der öffentlichen Verwaltung?

Wenn ja, wo konkret?

11. Wie sieht die Blockchain-Strategie konkret aus, die die Bundesregierung tragenden Fraktionen der CDU, CSU und SPD in ihrem Koalitionsvertrag (Zeile 1931) vereinbart haben?

Welche Zeitpläne verfolgt die Bundesregierung (bitte nach Art und Projekt detailliert aufschlüsseln)?

12. Welche finanziellen Mittel stellt die Bundesregierung in dieser Legislaturperiode für DLT bereit (oder plant bereitzustellen) (bitte nach Jahr und Projekt genau aufschlüsseln)?

13. Gibt es Verwaltungsvorgänge, bei denen sich gezeigt hat, dass sie sich mit DLT effizienter umsetzen lassen?

Wenn ja, welche, und wann ist der reguläre Einsatz von DLT-basierten Anwendungen geplant?

14. Gibt es darüber hinaus schon Verwaltungsvorgänge, die die Bundesregierung mittels DLT umsetzt?

Welche Erfahrungen hat die Bundesregierung hier gemacht?

15. Hat die Bundesregierung Projekte durchgeführt, bei denen sich gezeigt hat, dass DLT keine Verbesserung bringt?

Wenn ja, welche, und was sind die jeweiligen Gründe?

16. In welchen Gebieten des öffentlichen Sektors kann sich die Bundesregierung eine sinnvolle Anwendung von DLT vorstellen, und wie würden diese konkret aussehen

a) bei öffentlichen Registern (insbesondere Grundbuch- und Handelsregister),

b) beim Notardienst,

c) bei Steuern, Abgaben oder Gebühren,

d) bei Wahlen und Abstimmungen,

e) bei der Kranken- bzw. Patientenakte,

f) beim Personalausweis bei der digitalen Identität,

g) bei staatlichen Finanzhilfen und

h) bei der Migrationspolitik?

17. Wann rechnet die Bundesregierung damit, dass sich DLT-Anwendungen durchsetzen werden?  
In welchen Branchen rechnet die Bundesregierung damit, dass sich DLT am ehesten durchsetzt?  
In welcher Branche wird nach Ansicht der Bundesregierung der disruptive Charakter der Technologie am größten ausfallen?
18. Wie viele drittmittelfinanzierte Forschungsvorhaben zum Thema DLT werden nach Kenntnis der Bundesregierung derzeit an deutschen Fachhochschulen und Universitäten durchgeführt (bitte nach öffentlicher und privater Förderung aufschlüsseln)?
19. Welchen Chancen oder Risiken sieht die Bundesregierung in der DLT-Anwendung insbesondere durch die föderale Struktur Deutschlands?
20. Hat die Bundesregierung Kenntnis, ob auf Länderebene oder in Kommunen DLT thematisiert oder erprobt wird?  
Wenn ja, um welche Projekte handelt es sich?  
Wie fallen die Erfahrungen aus?
21. Wie geht die Bundesregierung damit um, dass die Verschiebung von einer analogen zur digitalen Verwaltung und dem potenziellen Einsatz von DLT-Technologien diesbezüglich zur Folge haben kann, dass klassische Intermediäre (z. B. Ämter, staatliche Zulassungsstellen und Behörden) zukünftig weniger Bedeutung haben könnten?
22. Wie bewertet die Bundesregierung Smart Contracts?  
Welche ökonomischen Chancen sieht die Bundesregierung im Einsatz von Smart Contracts?  
Was sind nach Meinung der Bundesregierung die gegenwärtigen Herausforderungen bei der Implementierung von Smart Contracts?  
Welche Potenziale bzw. welche Problemfelder sieht die Bundesregierung bei der Anwendung von Smart Contracts im privatrechtlichen Bereich?
23. Wie beurteilt die Bundesregierung die technologische Entwicklung von DLT seit dem in der Vorbemerkung der Fragesteller erwähnten Whitepaper von Satoshi Nakamoto?  
Welche technologische Entwicklung hält die Bundesregierung derzeit am erfolgsversprechendsten, um den breiten Einsatz von DLT zu ermöglichen?
24. Welche konkreten DLT-Anwendungen hat die Bundesregierung schon erprobt und umgesetzt?  
a) Was sind die jeweiligen Erfahrungen?  
Wo liegen aus Sicht der Bundesregierung jeweils die Vor- und Nachteile der jeweiligen Technologie?  
b) Welche Konsensverfahren sind der Bundesregierung über die bekannten „Proof-of-Work“ und „Proof-of-Stake“ hinaus bekannt, um Transaktionen zu verifizieren?  
Welche Vor- und Nachteile sieht die Bundesregierung in den jeweiligen Verfahren?
25. Wie sieht die Bundesregierung die Tatsache, dass DLT in bestehende rechtliche Systeme integriert werden müssen?  
Spielt es nach Ansicht der Bundesregierung eine Rolle, ob es sich dabei um unbeschränkt öffentliche (permissionless public) oder beschränkt private (permissioned private) DLT handelt?

26. Steht die Bundesregierung bezüglich DLT im Austausch mit anderen EU-Mitgliedsländern oder anderen OECD-Staaten?  
Wenn ja, was ist Inhalt der Gespräche?
27. Welche Länder hält die Bundesregierung im Bereich DLT für führend?  
Weshalb sind diese Länder nach Meinung der Bundesregierung führend?  
Was unternimmt die Bundesregierung, um ggf. den Abstand aufzuholen?
28. Wie sehen die konkreten Maßnahmen aus, die die Bundesregierung nach Unterzeichnung der Vereinbarung unter 22 europäischen Staaten in Brüssel am 10. April 2018 zur Errichtung einer gemeinsamen, europäischen Blockchain-Infrastruktur ergreift?
- a) Welche Bundesministerien sind daran beteiligt, und wie viele Mitarbeiter beschäftigen sich damit?
- b) Welche Arbeitskreise wurden etabliert und Maßnahmen ergriffen, um einen Beitrag zu leisten?
- c) Wie sieht die Strategie und Vision der Bundesregierung für eine europäische Blockchain-Infrastruktur aus?
29. Was muss aus Sicht der Bundesregierung getan werden, um DLT-Anwendungen aus Sicht der Normung und Standardisierung weiterzuentwickeln?  
Welche Position hat die Bundesregierung bezüglich internationaler DLT-Standardisierungsansätze bei der ISO (Internationale Organization for Standardization), ITU (International Telecommunication Union), CENELEC (European Committee for Electrotechnical Standardization) usw.?  
Wie schätzt die Bundesregierung die Gefahren der Einflussnahme anderer Länder auf die Blockchain-Standardisierung für die deutsche Wettbewerbsfähigkeit ein?
30. Wie bewertet die Bundesregierung die Energieeffizienz von DLT-Anwendungen?
31. Hat die Bundesregierung Kenntnis darüber, wie viele Unternehmen sich intensiv mit dem Thema DLT in Deutschland beschäftigen?  
Wie viele Start-ups gibt es im DLT-Bereich?  
Gibt es in Deutschland einen DLT-Hub?  
Was tut die Bundesregierung, um die Vernetzung der Experten zu fördern?
32. Kommen Unternehmen im DLT- Bereich auf die Bundesregierung zu?  
Wenn ja, was sind die Anliegen dieser Unternehmen?  
Was tut die Bundesregierung, um Unternehmen zu fördern, die im Bereich DLT agieren?
33. Welche Probleme hat die Bundesregierung in Bezug auf den Datenschutz identifiziert?  
Welche technologischen Ausgestaltungen einer DLT-Anwendung sind der Bundesregierung bekannt, die Probleme zu lösen?
34. Sieht die Bundesregierung auch Chancen im Bereich Datenschutz bzw. Datenautonomie, indem DLT Zentralisierungstendenzen entgegenwirken könnten und dem einzelnen Bürger wieder die Hoheit über seine Daten ermöglichen?  
Wenn ja, wie konkret, und wie kann die Bundesregierung unterstützend wirksam werden ?

35. Welche regulatorischen Rahmenbedingungen müssen sich nach Ansicht der Bundesregierung ändern, um jeweils den Einsatz von DLT zu ermöglichen?
- a) Welche Gesetzesinhalte und Verordnungen hat die Bundesregierung schon ganz konkret identifiziert, die einem Einsatz von DLT entgegenstehen?
- b) Kamen Unternehmen, Verbände und andere Organisationen auf die Bundesregierung zu (formell oder informell) und baten, Gesetze zu ändern, die dem Einsatz von DLT-Anwendungen im Wege stehen?  
Wenn ja, welche konkreten Gesetzesänderungen wurden gewünscht?  
Wie ist jeweils die Antwort der Bundesregierung ausgefallen, ob eine Gesetzesänderung möglich und angedacht ist?
- c) Was gedenkt die Bundesregierung diesbezüglich zu unternehmen?  
Sind beispielsweise schon Gesetzesänderungen in Planung?  
Wenn ja, wie sieht der Zeitplan aus?
- d) Werden solche identifizierten Gesetzesinhalte zentral koordiniert?  
Wenn ja, wer übernimmt die Koordination?  
Oder arbeitet jedes Bundesministerium für sich?  
Beschäftigt sich mit dieser Fragestellung eine Arbeitsgruppe?  
Wenn nein, ist der Einsatz einer solchen Arbeitsgruppe geplant?
- e) Welche Änderungen müssen im europäischen Recht vorgenommen werden, um jeweils den Einsatz von DLT zu ermöglichen?  
Ist die Bundesregierung hierzu mit europäischen Institutionen und anderen EU-Mitgliedstaaten im Gespräch?  
Wenn ja, wie sieht der Sachstand aus, und welche Zeitpläne gibt es ggf. schon konkret, europäisches Recht für den Einsatz von DLT anzupassen?

Berlin, den 10. Juli 2018

**Christian Lindner und Fraktion**



