

Europäisches und internationales Recht der digitalen Gesellschaft – Tokenökonomie – ökonomische, gesellschaftliche und rechtliche Aspekte mit einem Schwerpunkt auf der Unterstützung von Nachhaltigkeitszielen („ChatGPT-Seminar“)

Lehrveranstaltungsleiter:

Prof. Dr. Dr. *Walter Blocher* unter Mitwirkung von Ass. iur. Joshua McNally Neillie und Leon Krug, LL.M.
Institut für Wirtschaftsrecht, Fachgebiet Bürgerliches Recht, Unternehmensrecht und Informationsrecht
(<http://www.uni-kassel.de/go/bui>)

Lehrveranstaltungsform:

Literaturseminar in geblockter Form mit mehreren Einzelterminen (siehe Rückseite)

Credits:

Die Lehrveranstaltung zählt zum **Modul R7 „Europäisches und internationales Recht der digitalen Gesellschaft“** und kann in folgenden Varianten absolviert werden:

- indem eine Prüfungsleistung oder Studienleistung im Umfang von **3 Credits** (\triangleq 90 Arbeitsstunden) erbracht wird, oder
- indem eine Prüfungsleistung und eine Studienleistung im Umfang von je 3 Credits, insgesamt daher im Umfang von **6 Credits**, erbracht werden (\triangleq 180 Arbeitsstunden).

(Da diese Variante zur intensiveren Auseinandersetzung mit der Materie anregt, wird sie ausdrücklich empfohlen.)

Teilnahmevoraussetzung:

- Zulassung zu einem der Masterstudiengänge Wirtschaftsrecht, Wirtschaftswissenschaften, Wirtschaftspädagogik, Wirtschaftsingenieurwesen

Inhaltliche Grundlagen (gem. Modulhandbuch „Wirtschaftsrecht“)

- Zivilrechtskenntnisse entsprechend jenen aus dem Bachelorstudiengang „Wirtschaftsrecht“; Kenntnisse im Recht der digitalen Gesellschaft (wie z.B. im Bachelor-Modul „Wirtschaftsrechtliche Grundlagen“ und im Bachelor-Modul „Recht der digitalen Gesellschaft“ vermittelt); grundlegende Kenntnisse des Europarechts.

Lerninhalte (gem. Modulhandbuch; s. die Beschreibung des konkreten Themenspektrums auf S. 2):

- Technische, politische und wirtschaftliche Grundlagen des Rechts der digitalen Gesellschaft;
- Zusammenspiel zwischen völker- und europarechtlichen Rechtsgrundlagen einerseits, den nationalen Rechtsordnungen andererseits;
- Verflechtungen des europäischen Verwaltungsverbands und der damit zusammenhängenden, künftig maßgeblich digital abgewickelten Verwaltungsaufgaben;
- Rechtlich abgesicherte Interessenlagen von Verbrauchern und Unternehmen, die im europäischen Binnenmarkt digitale Geschäftsmodelle abwickeln.

Qualifikationsziele:

- Die Studierenden erwerben vertiefte und erweiterte Kenntnisse des europäischen und internationalen Rechts der digitalen Gesellschaft (v.a. Rechtsfragen des E-Commerce und E-Government mit besonderem Fokus auf grenzüberschreitenden Fragen, in diesem Semester insbesondere hinsichtlich des aktuellen Themas „Tokenökonomie“) und erlangen die Fähigkeit, praktische Rechtsfragen und Fälle aus diesen Rechtsgebieten praxisgerechten Lösungen zuzuführen; sie erwerben überdies die Kompetenz zur praxisorientierten Präsentation dieser Lösungen in Wort und Schrift.

Zu erbringende Leistungen:

- (Literatur)-Recherche;
- Konzeptpräsentation: Kurzvortrag (etwa 5 Minuten) mit Folienunterstützung mit folgenden Inhalten:
 - Wesentliche Konzepte und Highlights des gewählten Themas;
 - Geplante Gliederung des Vortrags;
 - Literatur, die verwendet werden soll.
- Diskussion des zugeteilten Themas mit ChatGPT und Anfertigung eines kommentierten Protokolls. Dabei geht es vor allem darum, die Ausgaben von ChatGPT unter den Aspekten der inhaltlichen Korrektheit sowie der Vollständigkeit kritisch zu kommentieren und – durch entsprechend formulierte Prompts – nützliche Beiträge, vor allem aber auch die Grenzen des Chatbots hinsichtlich des konkreten Themas und evtl. auch in genereller Hinsicht aufzuzeigen. Umfang: etwa 6 (Variante a) oder 10 Seiten (Variante b).
- Erstellung einer kommentierten Linkliste im Umfang von 5 (Variante a) bis 10 (Variante b) Links, die zur Vertiefung des Themas empfohlen werden (jeweils kurze, einen Absatz umfassende Beschreibung der wesentlichen Inhalte und Vorzüge); hierbei soll es sich möglichst nicht um bloße Literaturverweise (PDF-Dateien mit Aufsätzen etc.) handeln.
- Präsentation des Themas
 - Dauer: 15 Minuten (Variante a) oder 25 (Variante b) Minuten, anschließend Diskussion und Reflexion;
 - Technische Realisierung: Präsentation mit PowerPoint, Keynote, Prezi, PDF o.ä.;
 - Diskussion.
- Beteiligung an den Diskussionen zu den Präsentationen.

Beurteilung:

- Gewichtung der Teilleistungen: 5 % Konzept und Konzeptpräsentation; 20 % kommentiertes Chat-Protokoll, 30 % Executive Summary; 5 % kommentierte Linkliste; 30 % Präsentation; 10 % Kurztests (das bessere Ergebnis bei den beiden Tests zählt) (in Variante b ist überdies die Studienleistung zu absolvieren, die im größeren Umfang der Ausarbeitungen und im umfangreicheren Referat besteht; bitte vergessen Sie nicht, sich ggf. im HIS/POS auch hierzu anzumelden!)
- Notenschema:
| 0-39: 5 | 40-44: 4 | 45-49: 3,7 | 50-54: 3,3 | 55-59: 3 | 60-64: 2,7 | 65-69: 2,3 | 70-74: 2 | 75-79: 1,7 | 80-84: 1,3 | 85-89: 1 | 90-100: 0,7 |
(| Punkte von 100 möglichen: Note |)

Gegenstand:

Unter „Tokenökonomie“ versteht man ein Wirtschaftssystem, das auf digitalen, Blockchain-gestützten Tokens basiert. In dieser Ökonomie werden Token als digitale Vermögenswerte oder Repräsentationen von Werten verwendet, die innerhalb eines Netzwerks oder einer Plattform gehandelt, gespeichert und transferiert werden können. Token können verschiedene Funktionen erfüllen, wie z. B. als Zahlungsmittel, als Repräsentation von Eigentumsrechten, als Vermittler des Zugangs zu Dienstleistungen oder als Anreize für bestimmte Verhaltensweisen innerhalb eines Netzwerks.

Die Tokenökonomie ermöglicht die Schaffung neuer Geschäftsmodelle und Wertschöpfungsnetzwerke, die auf Transparenz und Dezentralisierung basieren. Sie fördert u.a. die Entstehung dezentraler autonomer Organisationen (DAOs), von Smart Contracts und dezentralen Finanzanwendungen (DeFi), die traditionelle Finanzdienstleistungen wie Kreditvergabe, Handel und Vermögensverwaltung durch Blockchain-basierte Lösungen ersetzen oder ergänzen können. Die Tokenökonomie trägt somit zu einer Umgestaltung der Art und Weise bei, wie Menschen, Unternehmen und Organisationen interagieren, Vermögenswerte handeln und Werte schaffen.

Trotz des Potenzials der Tokenökonomie für Innovation und Effizienzsteigerungen gibt es auch Herausforderungen für die Regulierung etwa hinsichtlich Anlegerschutz, Datenschutz und Sicherheit. Um diese erfolgreich zu bewältigen und dadurch die Vorteile der Tokenökonomie voll auszuschöpfen, ist es erforderlich, geeignete rechtliche Rahmenbedingungen und Governance-Strukturen zu schaffen, die sowohl die Interessen der Marktteilnehmer schützen als auch die technologische Entwicklung und Innovation fördern.

In diesem Seminar wollen wir die durch die digitale Transformation eröffneten Wege zu effizienteren und faireren Märkten ausloten und die technische, ökonomische und rechtliche Dimension des Gestaltungsrahmens für eine Token-basierte Wirtschaft analysieren. Dabei soll ein Schwerpunkt auf Token-gestützte System zur Förderung von Nachhaltigkeitszielen gelegt werden.

So erfordert die Umsetzung von Maßnahmen zur Bekämpfung des Klimawandels durch die Reduzierung von Treibhausgasemissionen und zur Einhaltung von Umwelt-, Sozial- und Governance-Standards (ESG) entlang der globalen Lieferketten eine Überwachung. Die Einhaltung von Umweltstandards in Lieferketten und der Carbon-Border-Adjustment-Mechanismus (CBAM) können nur durchgesetzt werden, wenn Methoden zur genauen Messung, Berichterstattung und Überprüfung (Digital Measurement, Reporting, Verification – D-MRV) von CO₂-Emissionen und der Einhaltung von ESG-Standards beim Import von Produkten und Dienstleistungen zur Verfügung stehen. Anders als im Finanzmarkt gibt es hierzu noch wenig etablierte Standards und Systeme.

Wir werden diskutieren, welche Möglichkeiten es zur Integration von Tokenisierung und D-MRV betreffend CO₂-Zertifikate im Zusammenhang mit den Lieferkettenverpflichtungen und dem CBAM gibt und welche Potenziale für eine Verbesserung der Verifizierbarkeit der CO₂-Bilanzierung importierter Produkte und ESG-Kontrolle der Lieferketten bestehen. Mit Erlass der EU-Verordnung über Märkte für Kryptowerte (MiCA-VO) im Mai 2024 könnte hierfür im EU-Raum der notwendige Rechtsrahmen geschaffen worden sein. Einen weiteren wichtigen Schritt bildete die Verabschiedung des sog. „Lieferkettengesetzes“ im ersten Quartal 2024.

Nach einer Einführung in Konzepte der Künstlichen Intelligenz im Allgemeinen und die Nutzung von ChatGPT im Besonderen sind zunächst die wesentlichen Konzepte von DLT/Blockchain zu durchdringen sowie kritisch zu reflektieren und die Wechselwirkungen mit nationalem und europäischem Recht zu untersuchen. Danach beschäftigen wir uns damit, wie die „Tokenisierung“ unter rechtlichen und ökonomischen Aspekten zu gestalten ist, um die Effizienz von Märkten u.a. durch fairere Zugangsbedingungen zu steigern. Nicht zuletzt geht es auch darum, die zu erwartenden Auswirkungen von KI und Blockchain-Technologie auf die künftige Arbeitswelt von Wirtschaftsjuristinnen und Wirtschaftsjuristen zu erkennen.

(Die „Zielgruppe“ der Referate und der kommentierten Protokolle bilden die jeweils anderen Seminarteilnehmerinnen und -teilnehmer.)

Themen der Referate und Diskussionen mit ChatGPT:

1. **Grundlagen der Tokenökonomie:** Einführung in die technologischen Grundlagen und die verschiedenen Arten von Tokens und deren Einsatzmöglichkeiten
2. **Tokenisierung von Vermögenswerten und Eigentumsrechten:** Möglichkeiten und Herausforderungen bei der Tokenisierung physischer und immaterieller Güter und der damit verbundenen Rechte
3. **Tokenverteilung:** Mechanismen zur Verteilung von Tokens (ICOs, STOs etc.) und deren Regulierung
4. **Die Rolle von Smart Contracts in der Tokenökonomie:** Funktionsweise von Smart Contracts und ihre Anwendungsfälle in verschiedenen Branchen
5. **Dezentrale autonome Organisationen (DAOs) und ihre Governance-Strukturen:** Funktionsweise und Governance von DAOs und Token-basierten Ökosystemen wie z. B. Liquid Democracy, Quadratic Voting und Futarchy sowie deren Vor- und Nachteile im Vergleich zu traditionellen Organisationsformen
6. **Datenschutz und Datensicherheit in der Tokenökonomie:** Risiken und Herausforderungen im Zusammenhang mit Datenschutz und Datensicherheit bei der Nutzung von Blockchain und Tokens
7. **Rechtliche Herausforderungen und Regulierung der Tokenökonomie:** Die rechtlichen Rahmenbedingungen für Token einschließlich Anlegerschutz, Datenschutz und Bekämpfung von Geldwäsche
8. **Ethische Überlegungen in der Tokenökonomie:** Ethische Fragen im Zusammenhang mit der Einführung von Token-Systemen, z.B. im Hinblick auf Zugang, Gerechtigkeit und gesellschaftliche Auswirkungen
9. **Dezentrale Finanzanwendungen (DeFi) und ihr Einfluss auf traditionelle Finanzmärkte:** Funktionsweise von DeFi-Plattformen und deren Potenzial zur Transformation herkömmlicher Finanzdienstleistungen
10. **Anwendungsfälle von Token im Bereich der Nachhaltigkeit:** Tokenisierung von CO₂-Zertifikaten und Förderung erneuerbarer Energien

11. **Einsatz von Blockchain und Tokenisierung zur Reduzierung von Treibhausgasemissionen:** Ansätze zur Messung, Berichterstattung und Überprüfung (MRV) von CO₂-Emissionen durch blockchainbasierte Systeme
12. **Klassifikation von ESG-Token:** Einordnung ESG-bezogener Token in die Taxonomie der MiCA-VO
13. **Digital Measurement, Reporting, Verification (D-MRV) für CO₂-Zertifikate:** Technischen und regulatorische Aspekte von D-MRV-Systemen zur Verifizierung von CO₂-Emissionen und deren Tokenisierung
14. **Die Rolle von Smart Contracts in der Nachhaltigkeitsberichterstattung:** Automatisierte Generierung von transparenten, unveränderlichen und verifizierbaren Nachhaltigkeitsberichten
15. **Token-gestützte Überwachung von Umwelt-, Sozial- und Governance-Standards (ESG) in globalen Lieferketten:** Möglichkeiten zur Verbesserung der Transparenz und Verifizierbarkeit von ESG-Standards durch Tokenisierung
16. **Rechtsrahmen für zentrale CO₂-Plattformen:** Der rechtliche Rahmen für zentrale Plattformen, über die tokenisierte CO₂-Zertifikate erworben werden können, und für die Verwahrung tokenisierter Zertifikate
17. **Anwendbares Recht:** Das auf den privaten Handel von tokenisierten CO₂-Zertifikaten anwendbare Recht unter Berücksichtigung der UNIDROIT-Prinzipien zu Digital Assets sowie der Forschungsprojekte der Haager Konferenz zum Internationalen Privatrecht von 2024/2024
18. **Der Einfluss des Carbon-Border-Adjustment-Mechanismus (CBAM) und der EU-Verordnung über Märkte für Kryptowerte (MiCA) auf die Tokenökonomie:** Analyse der rechtlichen und ökonomischen Auswirkungen dieser Regelungen auf die Nutzung von Token zur Unterstützung von Nachhaltigkeitszielen
19. **Integration von Tokenisierung und Blockchain in die ESG-Berichterstattung von Unternehmen:** Potenziale und Herausforderungen bei der Implementierung von Token-basierten Lösungen für eine transparente und glaubwürdige ESG-Berichterstattung
20. **Auswirkungen des Lieferkettengesetzes auf Tokenökonomie und Nachhaltigkeit:** Auswirkungen des Lieferkettengesetzes auf die Nutzung von Token zur Sicherstellung von Nachhaltigkeitsstandards in Lieferketten
21. **Token-basierte Incentivierungssysteme für nachhaltiges Verhalten von Unternehmen und Konsument_innen:** Modelle zur Bildung von Anreizen für die Einhaltung von Nachhaltigkeitszielen
22. **Herausforderungen und Chancen der Tokenisierung für nachhaltige Finanzprodukte und -dienstleistungen:** Entwicklung von grünen Bonds, ESG-konformen Investitionen und anderen nachhaltigen Finanzprodukten durch Tokenisierung
23. **Auswirkungen der Tokenökonomie auf das traditionelle Bankenwesen:** Herausforderungen und Chancen, die sich für traditionelle Banken und Finanzinstitute durch die Tokenökonomie ergeben, und wie sie sich an die neuen Gegebenheiten anpassen können

LV-Termine:

Dienstags von 14:00 bis 16:00 oder (bei Bedarf) bis 17:00 Uhr, Campus Center, Moritzstr. 18, Seminarraum 2

- 16. April 2024: Vorbesprechung, Einführung
(Bitte lesen Sie zur Einstimmung die im Moodle-Kurs hinterlegten Texte!)
- 23. April 2024: Einführung (Fortsetzung)
- 30. April 2024: Einführung (Fortsetzung) und Themenzuteilung
- 14. Mai 2024: Konzeptpräsentationen
- 28. Mai 2024: Präsentationen; 1. Kurztest
- 04. Juni 2024: Präsentationen
- 11. Juni 2024: Präsentationen
- 18. Juni 2024: *entfällt*
- 25. Juni 2024: Präsentationen
- 02. Juli 2024: Präsentationen
- 09. Juli 2024: Präsentationen; 2. Kurztest

Anmeldetermin:

- Anmeldung zum „fiktiven Prüfungstermin“ im HIS/POS bis spätestens 26. Mai 2024

Abgabetermine:

- Abgabe des schriftlichen Konzepts und der Folien für die Konzeptpräsentation bis 12. Mai 2024 per Moodle;
- Abgabe der Präsentationsfolien, des „Executive Summary“ und der kommentierten Linkliste spätestens am Sonntag vor der jeweiligen Präsentation per Moodle.

Unterlagen:

Aktualisierte Versionen dieses Infoblattes und weitere Unterlagen sind im Moodle-Kurs zu finden bzw. dorthin hochzuladen:
<https://moodle.uni-kassel.de/user/index.php?id=12803>