



*Nutzung von Blockchain-basierten Finanzierungsmechanismen für die Kohlenstoffbindung und die Verbesserung der Biodiversität.*

-

*Eine wirtschaftliche Machbarkeitsstudie im Rahmen des IU Incubator\**

Prof. Dr. Franz Isselstein  
Sven Heinrichs  
Adityashankar V Sharma  
Henrik Ologge

\*Die IU Research Incubator an der IU sind institutionalisierte Anschubfinanzierungen und ermöglichen Forschenden, die eine Forschungs idee entwickeln Zeit und Ressourcen, um größere Publikationen, Produktentwicklungen oder Drittmittelanträge voranzutreiben.

# AUSGANGSLAGE:

- **Agroforstsysteme etablieren** Bäume und andere mehrjährige holzige Pflanzen auf einer landwirtschaftlich genutzten Fläche, um die positiven Wechselwirkungen zwischen beiden Komponenten zu nutzen. Dabei kann die Fläche unter den Bäumen sowohl als silvoarable Systeme oder auch als silvopastorale Systeme genutzt werden. Ziel ist es, die Felder ökonomisch, ökologisch und auch landschaftsästhetisch aufzuwerten.
- Trotz dieser unstrittigen Vorteile werden Agroforstsysteme nicht gezielt und flächendeckend gefördert und wirksame Anreize für Landbesitzer fehlen: An dieser Stelle setzt das Hedgetoken Projekt an.





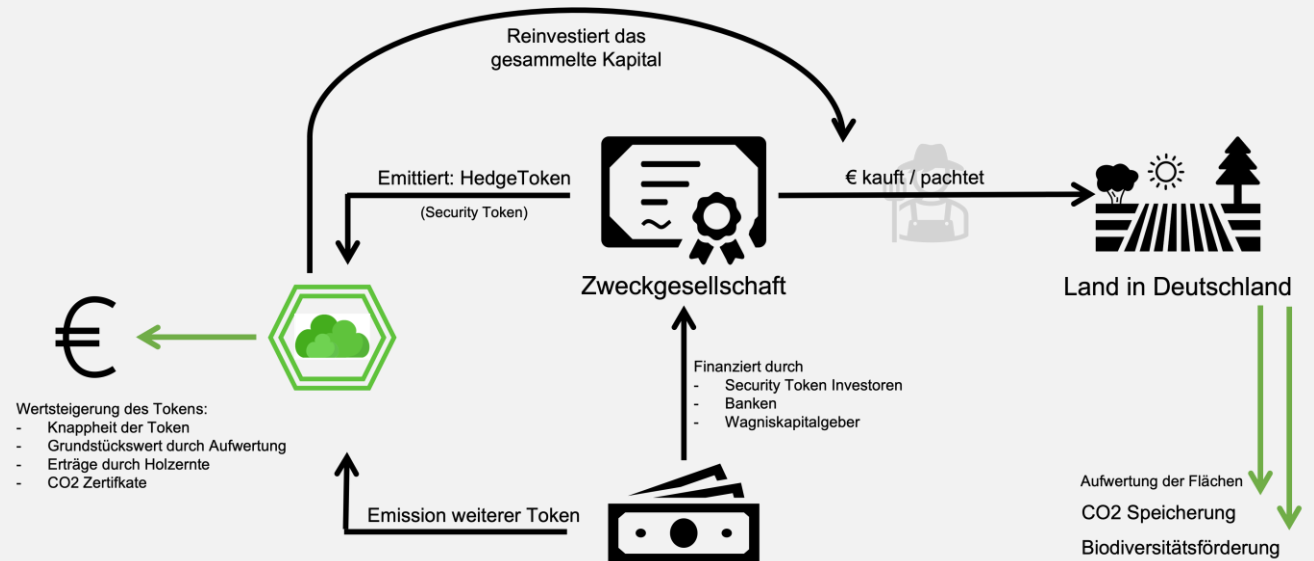


## EINFÜHRUNG IN DAS PROJEKT

- **Projektidee:** Aufwertung marginaler und landwirtschaftlich genutzter Flächen in Deutschland im Hinblick auf Kohlenstoffbindung und Biodiversität durch Rekultivierung mit einem anfänglichen Schwerpunkt auf der Anpflanzung von Hecken und anderen geeigneten Agroforstsystemen.
- **Nutzung des Finanzierungspotenzials** neuer Blockchain-basierter Finanzierungsmechanismen für die Finanzierung des Projekts.
- **HedgeToken ist ein multidisziplinäres Projekt Team** unter der Leitung von Prof. Dr. Franz Isselstein, Lehrstuhl für Finanzierungslehre an der IU

# EINFÜHRUNG IN DAS PROJEKT

- Zweckgesellschaft wird gegründet
- Zweckgesellschaft kauft oder Pachtet Fläche
- Flächen werden ökologisch aufgewertet
- Zweckgesellschaft emittiert sog. Security Token (*digitalisierte Anteile*)
- Investoren kaufen Token (500-1.000€)
- Wertsteigerung des Tokens
- Potential für Rendite







## ZIEL DER STUDIE:

**"Ist die Tokenisierung von ungenutzten Flächen bzw. deren Nutzungsrechten für ökologische Aufwertungsmaßnahmen in Deutschland wirtschaftlich machbar?"**

**Zur Beantwortung dieser Frage ist:**

*die wirtschaftliche Machbarkeit des geplanten Geschäftsmodells bzw. Anwendungsfalls zu untersuchen und die Grundlage für die Umsetzung des Projekts zu schaffen.*

*herauszufinden, ob es wirtschaftlich machbar ist, ungenutzte Flächen oder Nutzungsrechte an solchen für ökologische Maßnahmen in Deutschland zu tokenisieren.*



# FINANZMODELL DES HEDGETOKEN- PROJEKTS

- Sammlung aller Annahmen mit ausführlicher Erläuterung
- Drei Szenarien:
  - Wiederverkauf des erworbenen Grundstücks nach 10 Jahren (Y10)
  - Wiederverkauf des erworbenen Grundstücks nach 15 Jahren (Y15)
  - **Pacht der Flächen für 10 oder 15 Jahre**
- Erstellung der Gewinn- und Verlustrechnung (GuV)
- Konstruktion der Cashflow-Rechnung
- Ergebnismonitor, der den NPV des Projekts zeigt





## KONKLUSION (1/3)

- Das HedgeToken Projekt zielt auf ökologische Verbesserung von landwirtschaftlichen Flächen durch Aufforstung von forstwirtschaftlichen System wie z.B. Hecken und Pappelpflanzungen etc. zum Zwecke der CO2 Bindung und Erhöhung der Biodiversität.
- Es gibt derzeit keinen konsistenten Anreiz - etwa durch Beihilfen oder staatliche Subventionen – landwirtschaftliche Flächen für die CO2 Sequestrierung (Speicherung) und der Schaffung eines Rahmens für Artenvielfalt zur Verfügung zu stellen.
- Private Finanzierungsinitiativen sind dringend notwendig und stellen ein zukunftsfähiges Modell dar





## KONKLUSION (3/3)

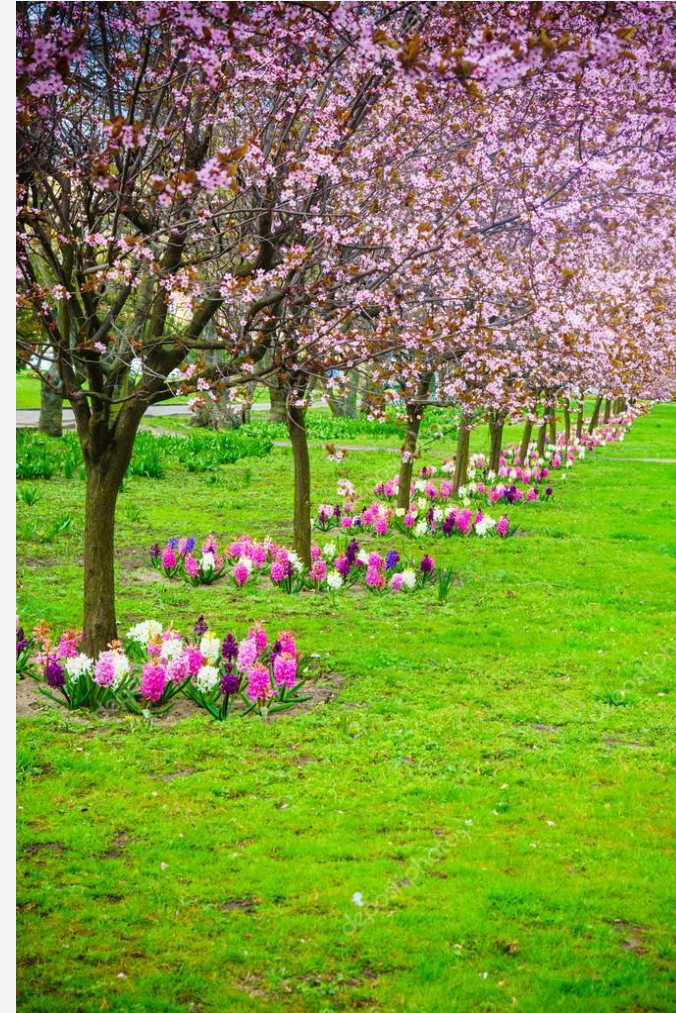
- Sog. Security Token (ST) sind für das Projekt besonders geeignet:
  - STs garantieren den Investoren Eigentumsrechte, die durch eine bereits in Benelux und Schweiz erfolgreiche rechtliche und technische Lösung sichergestellt werden und demnächst auch EU weit, d.h. auch in Deutschland.
  - STs werden wie Aktien und Wertpapiere handelbar sein und daher Investoren die Möglichkeit zu einer liquiden Anlage bieten.
- Unser umfassendes Finanzmodell zeigt, dass unter den getroffenen realistischen Annahmen die HedgeToken eine Anlage darstellt, die eine mit Anlagen in der Land- und Forstwirtschaft vergleichbare Rendite erbringen wird:
  - Dies betrifft sowohl eine Konstruktion, die auf den Erwerb als auch auf eine Pacht der Flächen durch eine Zweckgesellschaft abstellt.
  - Das Pachtmodell erlaubt dabei eine größere Flexibilität für die Landbesitzer, da Laufzeit und Pachthöhe variiert werden können.
  - Zugleich können Investoren hierbei mit einer regelmäßigen Verzinsung und einer festen Rückzahlung rechnen, die einer Anlage in festverzinsliche Wertpapiere gleichkommt.





## KONKLUSION (2/3)

- Das HedgeToken-Forschungsmodell schafft hierbei die Möglichkeit:
  - Als attraktive & innovative Investitionsgrundlage, am Markttrend der Unterstützung der Umwelt mitzuwirken.
  - Durch den transparenten Finanzierungsmechanismus der Blockchain, Anleger die Chance zu geben:
    - flexibel auch kleinere Mengen von Geld zu Investieren (schon ab €100-500)
  - Den Landbesitzern ohne eigenen Bewirtschaftungsaufwand marktgerechte Pachten auszahlen zu können und von den verbesserten Boden- und Umweltbedingungen zu Profitieren.
  - Vergleichbare Erträge wie bei anderen Investitionen im Agrarsektor erzielen zu können





## ANHANG: DETAILLIERTE MODELLANNAHMEN UND FINANZMODELL

- Detaillierte Erläuterungen der Studie und des Finanzmodell mit verschiedenen Szenarien werden auf Wunsch gerne zur Verfügung gestellt. Darüberhinaus präsentieren wir die Ergebnisse gerne in einem persönlichen Gespräch

