

KS ROAD

Spezifikation rechtlicher und organisatorischer Aspekte von Datentreuhandmodellen

Erkenntnisse aus Forschung und Praxis zur strukturierten und rechtssicheren Ausgestaltung von Datentreuhandmodellen

Inhaltsverzeichnis

Hintergrund und Motivation des Projekts KS ROAD	3
Projektziel und Lösungsansatz.	3
Die Datentreuhand als kooperative Organisationsform	3
Konzeptionelle und methodische Grundlagen	3
Zielsetzung und Funktionsumfang des Webtools.	4
Struktur und Leistungsmerkmale von KS ROAD	4
Methodische Vorgehensweise und Anwendungslogik	5
Rechtliche Vertragsbausteine als Ergebnis des Webtools	8

Hintergrund und Motivation des Projekts KS ROAD

Der Aufbau einer Datentreuhand stellt insbesondere kleine und mittlere Unternehmen (KMU) vor neue Herausforderungen. Während die strategische Idee datenbasierter Kooperationen häufig schnell formuliert ist, zeigt sich in der praktischen Umsetzung eine hohe Komplexität – insbesondere an der Schnittstelle zwischen Geschäftsführung, Fachbereichen, IT und Rechtsabteilung.

Das Projekt KS ROAD (Konzept für die Spezifikation rechtlicher und organisatorischer Aspekte von Datentreuhandmodellen) setzt genau an dieser Schnittstelle an und adressiert die strukturierte Ausgestaltung dieser Zusammenhänge.

Typische Fragen sind:

- Welche rechtlichen Dokumente werden konkret benötigt?
- In welcher Reihenfolge sollten organisatorische und rechtliche Entscheidungen getroffen werden?
- Wie hängen Governance-Strukturen, Rollenmodelle und Vertragsgestaltung zusammen?
- Welche Funktionen muss eine Datentreuhand im jeweiligen Entwicklungsstadium erfüllen?

Gerade hier entstehen Unsicherheiten. Rechtliche Fragen werden oft isoliert betrachtet oder erst spät einbezogen, während operative Anforderungen bereits definiert sind. Gleichzeitig fehlt juristischen Teams häufig die strukturierte Übersetzung der fachlichen Anforderungen in klare vertragliche Vorgaben.

Projektziel und Lösungsansatz

Ein webbasiertes Tool unterstützt Unternehmen dabei, Vertrauen in datenbasierte Kooperationen aufzubauen und Business-Anforderungen systematisch in rechtliche Blueprints zu überführen. Ziel ist es, eine gemeinsame Arbeitsgrundlage für Management und Rechtsabteilung zu schaffen und Entscheidungsprozesse transparent, strukturiert und effizient zu gestalten.

Die Datentreuhand als kooperative Organisationsform

Eine Datentreuhand ist eine kooperative Organisationsform mit dem Ziel, den sicheren und vertrauensvollen Austausch von Daten zwischen mehreren Unternehmen zu ermöglichen.

Im Mittelpunkt steht dabei nicht die einzelne Organisation, sondern die gemeinsame Wertschöpfung der beteiligten Akteure. Die Datentreuhand fungiert als neutraler Enabler, der Rahmenbedingungen schafft, unter denen Daten verantwortungsvoll genutzt und geteilt werden können.

Zentrale Ziele einer Datentreuhand sind:

- Aufbau von Vertrauen zwischen den Beteiligten
- Sicherstellung von Datensouveränität
- Transparente Governance-Strukturen
- Bereitstellung einer geeigneten technischen Infrastruktur
- Entwicklung eines unterstützenden Datenökosystems

Durch diese Kombination werden die Mitglieder aktiv dabei unterstützt, datenbasierte Innovationen zu entwickeln und kooperativ umzusetzen.

Die Ausgestaltung einer Datentreuhand ist jedoch kein rein technisches Projekt. Sie erfordert ein abgestimmtes Zusammenspiel aus organisatorischen, technischen und rechtlichen Entscheidungen. Genau diese Verzahnung bildet den Kern von KS ROAD.

Konzeptionelle und methodische Grundlagen

Die Konzeption von KS ROAD baut auf umfangreichen Vorarbeiten und praktischen Erfahrungen auf. Dazu zählen verschiedene Forschungs- und Praxisprojekte im Umfeld von Datentreuhandmodellen,

Datenökosystemen und kooperativen Wertschöpfungsansätzen sowie langjährige fachliche Expertise in rechtlichen, organisatorischen und technischen Fragestellungen.

KS ROAD ist aus einem iterativen Entwicklungsprozess hervorgegangen, der gezielt Praxis- und Rechtsperspektive miteinander verknüpft. Im Rahmen von Interviews und Workshops wurden insbesondere Juristinnen und Juristen eng in die Ausgestaltung einbezogen.

Auf dieser Basis wurde eine strukturierte Entscheidungsmatrix entwickelt, die zentrale rechtliche und organisatorische Fragestellungen systematisch zusammenführt. Dadurch basiert das Tool auf einem belastbaren Fundament und stellt sicher, dass rechtliche Aspekte nicht nachgelagert, sondern von Beginn an integraler Bestandteil der Konzeption einer Datentreuhand sind.

Zielsetzung und Funktionsumfang des Webtools

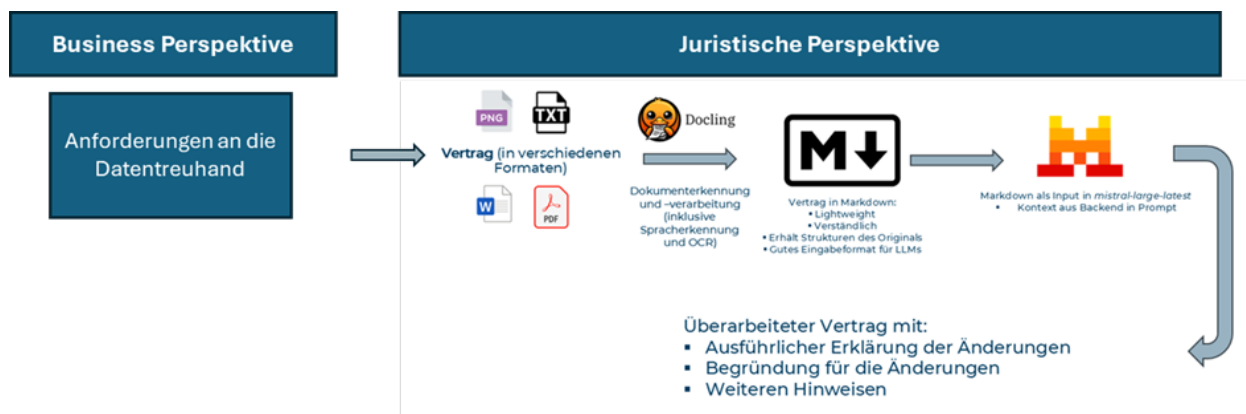


Abbildung 1: Prozess der automatisierten Übersetzung von Anforderungen an die Datentreuhand (Business-Input) in juristische Vertragsentwürfe

Als Transferartefakt von KS ROAD ist ein webbasiertes, interaktives Tool entstanden, das Nutzerinnen und Nutzern eine strukturierte Übersicht über die relevanten rechtlichen Dokumente für die Konzeption und den Aufbau einer Datentreuhand bietet.

Ziel ist es:

- Entscheidungsprozesse zu erleichtern
- fachliche Anforderungen systematisch zu strukturieren
- Business-Input nachvollziehbar in juristische Vertragsentwürfe zu übersetzen
- eine gemeinsame Arbeitsgrundlage für Geschäftsführung und Rechtsabteilung zu schaffen

Das Tool liefert dabei:

- strukturierte Leitfragen
- Bewertungen und Priorisierungen
- Textbausteine und erste Vertragsentwürfe
- eine klare prozessuale Führung durch die einzelnen Entwicklungsschritte

So wird aus einer abstrakten Kooperationsidee ein konkret ausformulierbares, rechtlich fundiertes Modell.

Struktur und Leistungsmerkmale von KS ROAD

Das Tool führt Nutzerinnen und Nutzer Schritt für Schritt durch die zentralen Fragestellungen eines Use Cases, in dem eine Datentreuhand ausgestaltet werden soll. Dabei werden insbesondere folgende Bereiche abgedeckt:

Rechtliche Grundlagen

Überblick über notwendige Verträge und rechtliche Dokumente sowie deren Zusammenwirken.

Organisatorische Aspekte

Einordnung von Zuständigkeiten, Governance-Strukturen und Entscheidungsprozessen.

Rollenmodelle


Klärung von Rollen, Verantwortlichkeiten und Interaktionen innerhalb der Datentreuhand.







Durch diese integrierte Betrachtung entsteht ein konsistentes Gesamtbild – von der Idee bis zur juristischen Umsetzung.


Methodische Vorgehensweise und Anwendungslogik

Die Nutzung des Tools folgt einer klaren, aufeinander aufbauenden Logik. Von der Einordnung des Projekts über die Definition der Anforderungen bis hin zur juristischen Ableitung entsteht ein strukturierter Prozess.

Schritt 1: Bestimmung der Entwicklungsstufe

**Entwicklungsstufe**
Wählen Sie die Phase, die am besten zum aktuellen Stand Ihres Projekts passt

 **Phase 1: Entwicklung und erste Tests** 
Ideen in umsetzbare Pläne verwandeln
In Phase 1 wird die Geschäftsidee entwickelt und erste Tests durchgeführt. Ziel ist es, das Potenzial des Ökosystems zu prüfen und eine erste technische Machbarkeit zu gewährleisten. Dazu werden Prototypen erstellt und erste Daten mithilfe von Sensoren gesammelt, um die Grundlage für die weitere Entwicklung zu schaffen.
 Brainstorming und Konzeptentwicklung
 Stakeholder-Identifikation
 Erste Machbarkeitsanalyse
 Projekt-Roadmap erstellen

 **Phase 2: Betriebsfähige Lösung entwickeln**
Ihre Lösung entwickeln und verfeinern


 **Phase 3: Roll-out und Skalierung**
Ihr Projekt bereitstellen und skalieren

Abbildung 2: Schritt 1 des Tools dient der Bestimmung der Entwicklungsphase des Projekts

Zu Beginn erfolgt die Bestimmung der Entwicklungsstufe des jeweiligen Projekts. Dabei wird eingeordnet, ob sich das Vorhaben in der:

- Initiierungsphase
- Pilotierungsphase
- Skalierungsphase

befindet.

Diese Einordnung bildet die Grundlage für die passgenaue Ausgestaltung des Datentreuhandmodells.

Initiierungsphase:

In dieser Phase werden Geschäftsmodellidee, Kooperationsrahmen und erste Use Cases konkretisiert. Zudem wird die technische Machbarkeit geprüft. Prototypen und erste Datenerhebungen schaffen die Basis für organisatorische und rechtliche Weichenstellungen.

Pilotierungsphase:

Hier erfolgt die Erprobung unter realen Bedingungen mit ausgewählten Partnern oder Kunden. Technische, organisatorische und vertragliche Regelungen werden anhand von Praxiserfahrungen iterativ angepasst und stabilisiert.

Skalierungsphase:

In dieser Phase erfolgt der Roll-out auf weitere Partner, Standorte oder Märkte. Infrastruktur, Governance- und Vertragsstrukturen werden verstetigt und auf einen nachhaltigen, wirtschaftlichen Betrieb ausgerichtet.

Schritt 2: Definition und anwendungsspezifische Ausgestaltung der Anforderungen

The screenshot displays two requirement cards from a software tool. The first card, titled 'Schaffung der Rahmenbedingungen für eine gemeinsame Entscheidungsfindung', is marked as 'VERTRAUENSANKER' and 'Empfohlen'. It lists stakeholders as 'Geschäftsführung, Projektverantwortliche' and includes guiding questions about decision-making processes and communication. The second card, titled 'Standardisierte Datenübertragung', is marked as 'BEREITSTELLER VERTRAUENSWÜRDIGER INFRASTRUKTUR' and 'Empfohlen'. It lists stakeholders as 'IT-Spezialist' and includes guiding questions about data transfer protocols and error handling. Both cards feature a 'Beschreibung (optional)' text area with a character count of 0/1000.

Abbildung 3: In Schritt 2 werden die Anforderungen an die Datentreuhand definiert und anwendungsspezifisch ausgestaltet unter Einbezug der relevanten Stakeholder (Geschäftsführung, Projektverantwortliche, IT-Spezialisten)

Aufbauend auf der Phaseneinordnung werden die relevanten Anforderungen an die Datentreuhand definiert und anwendungsspezifisch ausgestaltet.

Dieser Schritt erfolgt unter Einbezug der maßgeblichen Stakeholder – insbesondere:

- Geschäftsführung
- Projektverantwortliche
- IT-Spezialistinnen und -Spezialisten

Ziel ist es, organisatorische, technische und fachliche Anforderungen konsistent zu erfassen und auf den konkreten Anwendungsfall zuzuschneiden.

Für ein tieferes Verständnis der drei Hauptfunktionen einer Datentreuhand werden im Tool auch die jeweiligen Unterfunktionen detailliert aufgezeigt. Der integrierte Funktionskatalog dient dabei als Denk- und Strukturierungsinstrument und unterstützt die fachliche Diskussion – auch ohne vertiefte juristische Expertise.

Schritt 3: Zuordnung zu rechtlichen Dokumenten und Entwicklung projektspezifischer Vorschläge

The screenshot displays a web application interface for 'Organkompetenzen/Leitungsbefugnisse'. At the top, it indicates '4 von 7 Funktionen ausgewählt'. Below this, there are sections for 'Rechtsformen' (containing 'Satzung') and 'Rechtsdokumente' (1/5), which includes a PDF file 'Vorlage Satzung.pdf' (15.33 KB, 11. November 2025 um 16:05). The main area features three panels for development proposals, each with a dropdown arrow and a selected item 'ORGANKOMPETENZEN/LEITUNGSBEFUGNISSE':

- Entwicklungsroadmap für das Ökosystem:** Skalierung der im Ökosystem entwickelten Module: Modul 1 - Transparenz Flurförderzeuge (FFZ) im Outdoorbereich; Modul 2 - Optimierung Intralogistikflotte; Modul 3 - Warentracking im Outdoorbereich; Folgende Partner sollen zu Beginn involviert sein: Fahrzeughersteller, Service Provider, Sensorhersteller und FSTI; Meilensteine: Weiterentwicklung des Testfeldes in Werk 1 des Fahrzeugherstellers Überwachung und Evaluation des Fortschritts und der Entwicklungsziele: Workshops alle 2-3 Monate mit Business Runde, Logistikerunde und Technologierunde (unregelmäßig) anhand Taskboard
- Führung des Ökosystems:** Forschungsinstitut (FSTI) übernimmt die Führung bei der Pilotierung des Ökosystems.
- Kontinuität des Ökosystemförderers:** Keine Beschreibung verfügbar

Abbildung 4: In Schritt 3 erfolgt die Zuordnung der ausgestalteten Anforderungen zu relevanten rechtlichen Dokumenten und Entwicklung projektspezifischer Vorschläge für deren Ausgestaltung

Im dritten Schritt werden die ausgestalteten Anforderungen den jeweils relevanten rechtlichen Dokumenten zugeordnet.

Diese Zuordnung erfolgt anhand einer festen Entscheidungsmatrix, die in enger Kooperation mit einem Rechtsanwalt entwickelt wurde. Das Webtool fungiert dabei als Schnittstelle zwischen operativen und juristischen Teams.

Juristinnen und Juristen können bestehende Vertragsvorlagen, Satzungsmuster und ähnliche Dokumente direkt in das System hochladen. Mithilfe eines Large Language Models (LLM, Mistral) werden die zuvor definierten, projektspezifischen Anforderungen über einen vordefinierten - von einem Rechtsanwalt entworfenen - Prompt automatisiert mit den hochgeladenen, juristischen Dokumenten abgeglichen.

Auf dieser Basis entsteht ein erster Entwurf entsprechender Vertragsbausteine. Diese können im Anschluss weiter juristisch geprüft, angepasst und finalisiert werden.

Damit wird der Prozess der Vertragserstellung bzw. Entwurf anderer juristischer Dokumente nicht vollständig ersetzt, aber so strukturiert vorbereitet, dass gerade bei überschaubaren Projekten aus rechtlicher Sicht neuralgische Punkte identifiziert und eingeordnet werden. Rechtsberatung kann in der Folge zielgerichtet in Anspruch genommen werden.

Rechtliche Vertragsbausteine als Ergebnis des Webtools

Analysis Report
AI-generated analysis and findings

Satzung der Digitalen Plattform Transport (DPT)

§ 1 Name, Sitz und Zweck der Gesellschaft

(1) Die Gesellschaft führt den Namen „Digitale Plattform Transport (DPT)“.
(2) Sitz der Gesellschaft ist [Ort, Bundesland, Deutschland].
(3) Zweck der Gesellschaft ist die Förderung und Weiterentwicklung eines digitalen Ökosystems für datengetriebene Kooperation in der industriellen Intralogistik. Dies umfasst insbesondere:

- die Vernetzung von Produktionslogistik und Servicedienstleistungen auf Basis gemeinsamer Datenräume,
- die Entwicklung und Skalierung modularer Lösungen für Transparenz, Optimierung und Waretracking in der Intralogistik,
- die Schaffung einer vertrauensvollen, zweckgebundenen und regelbasierten Datenteilung zwischen den Partnern,
- die Ermöglichung datengetriebener Entscheidungen und kooperativer Prozessoptimierung.

§ 2 Mitgliedschaft

(1) Mitglieder der Gesellschaft können juristische Personen und rechtsfähige Personengesellschaften werden, die einen Beitrag zur Erreichung des Gesellschaftszwecks leisten.
(2) Die Aufnahme neuer Mitglieder erfolgt auf Antrag durch einstimmigen Beschluss der Business Runde gemäß § 6 dieser Satzung.
(3) Die Mitgliedschaft endet durch Austritt, Ausschluss oder Auflösung des Mitglieds. Der Austritt ist mit einer Frist von drei Monaten zum Ende eines Kalenderjahres möglich. Ein Ausschluss kann durch einstimmigen Beschluss der Business Runde erfolgen, wenn ein wichtiger Grund vorliegt.

Abbildung 5: Auszug eines generierten Satzungsentwurfs aus einem Beispielprojekt

Am Ende erhalten Nutzerinnen und Nutzer eine projektspezifische Blaupause relevanter rechtlicher Dokumente.

Diese Blaupause dient als:

- konkrete Entscheidungs- und Orientierungshilfe
- strukturierter Ausgangspunkt für die juristische Feinabstimmung
- konsistente Verbindung zwischen Business-Anforderungen und Vertragsgestaltung

Rechtliche und organisatorische Aspekte werden dadurch systematisch zusammengeführt. Der Abstimmungsaufwand zwischen den beteiligten Akteuren wird reduziert, Transparenz geschaffen und der Gesamtprozess deutlich effizienter gestaltet.

Besonderer Mehrwert

KS ROAD verbindet gezielt die Perspektiven von Management bzw. Fachbereichen und der Rechtsabteilung in einem gemeinsamen Tool.

Durch diese neue Schnittstelle wird ein bislang bestehendes Praxisdefizit adressiert: die fehlende strukturierte Übersetzung operativer Anforderungen in juristische Dokumente.

Im Vergleich zu klassischen Musterverträgen liegt der Mehrwert insbesondere darin, dass Inhalte nicht statisch übernommen, sondern kontext- und projektspezifisch ausgestaltet werden können.

Stimmen aus der Praxis

„Das Tool ist eine wesentliche Hilfe: Man kann erst einmal anfangen und sieht, wie das Grundgerüst ungefähr aussehen könnte – auf welche Punkte man sich rechtlich und organisatorisch einstellen muss.“

(Geschäftsführer, KI-Dienstleister in der Finanzbranche)

„Es gibt eine deutliche Verständnislücke zwischen fachlich-betriebswirtschaftlichen Einheiten und Juristen. Die strukturierte Vorarbeit des Tools kann helfen, dieses Gap zu schließen.“

(Manager Business Development, IT- und Softwaredienstleister)

„Die rechtlichen Entwürfe des Tools gehen deutlich über eine klassische Mustersatzung hinaus. Inhalte können kontext- und projektspezifisch ausgestaltet werden – das erleichtert Kooperationen erheblich.“

(Manager, genossenschaftlicher Prüf- und Beratungsverband)

„Wenn Verantwortlichkeiten, Zugriffsrechte und der konkrete Nutzen nicht klar geregelt sind, entsteht sofort Zurückhaltung. Transparente Strukturen sind die Voraussetzung dafür, dass Unternehmen Daten tatsächlich teilen.“

(Projektleiter, Sensorhersteller)

Ergänzendes Transferartefakt zur Visualisierung des Ansatzes

Ein ergänzender Illustrationsfilm zeigt das Ergebnis anschaulich:

<https://www.youtube.com/watch?v=b5D1m8lbNu8&t=1s>

Förderung

Das Projekt KS ROAD wird gefördert durch das Bundesministerium für Forschung, Technologie und Raumfahrt und kofinanziert von der Europäischen Union (NextGenerationEU).

Gefördert durch:



Bundesministerium
für Forschung, Technologie
und Raumfahrt



Funded by
the European Union

