

Inhaltsverzeichnis

Abstract..... III

Abkürzungsverzeichnis..... VI

Abbildungsverzeichnis VII

Tabellenverzeichnis VIII

1 Einleitung 1

 1.1 Ausgangslage und Herleitung der Forschungsfrage 1

 1.2 Aufbau und Zielsetzung der Untersuchung 2

2 Logistischer Kontext 6

 2.1 Grundlagen der Transportlogistik und -planung 6

 2.1.1 Manuelle bis assistierte Transportplanung 9

 2.1.2 Automatische und softwaregetriebene Transportplanung.. 11

 2.2 Künstliche Intelligenz und Datengenerierung in der Transport-
 logistik 13

 2.3 Kennzahlen und Qualitätsmerkmale der Transportplanung 15

 2.4 Branchenspezifische Anforderungen in der Stahl- und
 Metalllogistik 19

3 Methodische Herangehensweise 21

 3.1 Problemformulierung und Entwicklungspotenzial..... 21

 3.2 Methodenuntersuchung zur Bestimmung von
 Transportplanungsqualität..... 22

 3.2.1 Entscheidungsbaum 23

 3.2.2 Nutzwertanalyse 24

 3.2.3 Analytic Hierarchy Process 26

 3.2.4 Analytic Network Process 29

 3.3 Methodenvergleich und -auswahl..... 31

4	Empirische Datenerhebung und methodische Analyse	35
4.1	Durchführung des AHP zur Bewertung von Transportplanungskriterien	35
4.1.1	Untersuchungsdesign	35
4.1.2	Empirische Datenerhebung und Operationalisierung.....	37
4.1.3	Ergebnisdarstellung aus der Bewertung von Transportplanungskriterien	39
4.2	Übertragung der Analyseergebnisse auf die Transportplanungsstruktur des untersuchten Unternehmens	42
4.3	Einfluss der untersuchten Transportstrukturen auf die Bewertung von Transportplanungsqualität unter Anwendung des ANP	46
5	Diskussion und Weiterentwicklung der gewonnenen Erkenntnisse	53
5.1	Diskussion der gewonnenen Erkenntnisse	53
5.2	Konzeptentwicklung zur Bewertung und Optimierung von Transportplanungsqualität im Kontext der KI.....	55
5.2.1	Einbindung der Bemessung von Transportplanungs- qualität in softwaregestützte Planungstools	56
5.2.2	Schnittstellenkommunikation und Informationstransfer.....	58
5.2.3	Bereitstellung realitätsbezogener Grunddaten	63
5.2.4	Weiterentwicklung und Optimierung der Transport- struktur	67
5.3	Skizzierung des ergebnisumfassenden Transportkonzepts.....	69
6	Fazit und Ausblick	72
	Anhang	75
	Literaturverzeichnis	86
	Quellenverzeichnis	100