

# Struktur

## (1) Einleitung

- Motivation des Themas
- Einführung zentraler Begriffe (Arbeitsdefinitionen)
- Forschungslücke (bzw. -problem)
- Zentrale Forschungsfrage(n)
- (Erwarteter) Forschungsbeitrag

## (2) Theoretischer Hintergrund

- Ausführliche Definition (und Konzeptualisierung) zentraler Begriffe
- Festlegung/Beschreibung des „Review Scope“ (z. B. Analyseebene/-perspektive/-rahmenwerk, kontextbezogener Fokus, relevante Literaturbasis)

## (3) Methodik

- Vorgehen bei Literatursuche (Suchbegriffe, Inklusions-/Exklusionskriterien, etc.)
- Vorgehen bei Literaturlauswertung
- Deskriptive Analyse des „Review Sample“

## (4) Ergebnisse

- „Konzeptzentrische“ Darstellung

## (5) Diskussion

- Zusammenfassung zentraler Ergebnisse
- Kritische Reflektion (Implikationen & Limitationen)

## (6) Schlussfolgerung

# 1 Einleitung

## Motivation

- Die Einführung von algorithmischem Handel (AT) im traditionellen Finanzsektor bietet neue Investitionsmöglichkeiten und schafft höhere Investitionsrenditen.
- Die Entwicklung der KI führt zu Veränderungen in verschiedenen Branchen.
- Diese Arbeit untersucht die vielfältigen Auswirkungen dieser neuen Technologie auf den algorithmischen Handel.

Um die Forschungslücke zu schließen, sind weitere Literaturstudien erforderlich. Welche spezifischen Aspekte der Forschungslücke sollten jedoch aufgelistet werden?

Ich möchte aus einer vergleichenden Forschungsperspektive Forschungslücken identifizieren, insbesondere durch die Kombination verschiedener praktischer Fallstudien, um die Lücke in der vergleichenden Forschung über die tatsächliche Leistung von traditioneller KI und generativer KI im algorithmischen Handel (AT) zu füllen.

## RQ - Candidate

**Forschungsfrage 1 (RQ 1):** Wie sehen die gängigen Arbeitsabläufe in den besten Praktiken des algorithmischen Handels aus?

**Forschungsfrage 2 (RQ 2):** Welche Vorteile bietet die Einführung von KI im Vergleich zu traditionellen, auf maschinellem Lernen basierenden algorithmischen Handelssystemen?

**Forschungsfrage 3 (RQ 3):** Welche Auswirkungen hat die Anwendung von KI auf Investitionen für institutionelle Investoren?

**Forschungsfrage 4 (RQ 4):** Welche Veränderungen ergeben sich aus systemarchitektonischer Sicht nach der Einführung von KI in Systemen für algorithmischen Handel?

## Forschungsbeitrag

Der erwartete Beitrag dieser Studie besteht darin, durch eine systematische Literaturübersicht die oben genannten (zwei oder drei) potenziellen Forschungsfragen zu beantworten. Dies soll anderen Forschern und Entwicklern eine fundierte theoretische Grundlage bieten.

## 2 Theoretischer Hintergrund

### Definition

- Unterschied zwischen traditioneller Finanzwirtschaft und AT
- Definition und Entwicklung von Algorithmic Trading sowie übliche Implementierungen
- Gen AI vs. traditional AI (Machine Learning)
- Weitere Konzepte zu KI und Investitionen

### Festlegung / Beschreibung des Review Scope

Typ: Scoping Review

Ziel: eine fundierte theoretische Grundlage über KI & AT

## 3 Methodik

- Vorgehen bei Literatursuche  
(Suchbegriffe, Inklusions-/Exklusionskriterien, etc.)
- Vorgehen bei Literaturauswertung
- Deskriptive Analyse des „Review Sample“

Inklusionskriterien: Finance, AT, Deep Learning, AI, neuer als 2021

Exklusionskriterien: alt, Programmierung, Mathematik

## 4 Ergebnisse

- Die zur Beantwortung der Forschungsfragen verwendeten Literatur und theoretischen Grundlagen.

- Ich hoffe, aus den Referenzen die Verbindungen zwischen verschiedenen Forschungsfragen zu identifizieren und diese Fragen in einer spezifischen logischen Reihenfolge zu arrangieren.
- Beachtung der Kombination verschiedener Autorenmeinungen.

## **5 Diskussion**