



DHBW

Duale Hochschule
Baden-Württemberg

Duale Hochschule Baden - Württemberg Mannheim

Seminararbeit

Entscheidungsbäume

Studiengang Angewandte Informatik

Studienrichtung Informatik

Autor:	Martin Pretz
Matrikelnummern:	7060026
Kurs:	TINF18AI1
Bearbeitungszeitraum:	19.05.2021 - 10.06.2021

1 Abstract

2 Einführung

3 Was sind Entscheidungsbäume?

Bei Entscheidungsbäumen handelt es sich um eine bestimmte Form von Klassifikationsalgorithmen.

3.1 Motivation und Ziel

3.2 Generischer Aufbau

Im wesentlichen bestehen Entscheidungsbäume aus Knoten und Kanten. Bei einem Knoten handelt es sich um ein zu prüfendes Attribut während es sich bei einer Kante um das Ergebnis dieser Überprüfung handelt. [1] Darüber hinaus können Knoten wiederum in Entscheidungsknoten, Wahrscheinlichkeitsknoten und Endknoten unterteilt werden.

Entscheidungsbäume bestehen im wesentlichen aus den vier Bestandteilen Wurzel, Knoten, Kante und Blatt. Bei der Wurzel handelt es sich im Grunde um einen Knoten. Bei einem Blatt handelt es sich um eine

4 Der ID3 Algorithmus

4.1 Funktionsweise

4.2 Implementation

5 Zusammenfassung

Bibliography

- [1] M. Schinck, *Data mining vorlesung 2: Classification 1, einführung, validierung und decision trees*, Mannheim, 2021.