# Todo list

Struktur vom Dokument erläutern	3
Definition: 'Gemeinsam' := "etwas, was beide anwender haben und gleich	
$\operatorname{ist}^n$	3
Definition: Vorwissen := "Wissen aus vorherigen Phasen"	3
Definition: Entscheidungsbaum	3
Definition: Attribut	3
Schaltkreis	3
Annahme: ehrliche anwender := "handeln nach protokoll"	3
Vision der Anwendung	3
Festlegen, wie die E-Mails ins Programm kommen	3
Festlegen, wie das Programm verteilt wird und die Teile kommunizieren .	3
Kurz die Einzelnen phasen der Anwendung beschreiben	4
Einleitung, Verweisen auf Figure für gemeinsame Wortliste	5
Für section-Titel besseren Begriff für "Vorkomnisse der Worte in eigenen	
Spam/Nicht Spam E-Mails" finden	5
Content	5
Content	5
Content	5
Einleitung, auf Figure für Schwellwerte verweisen	6
Für section-Titel besseren Begriff für "Vorkomnisse der Worte in eigenen	
Spam/Nicht Spam E-Mails" finden	6
Content	6
Content	6
Content	6
Einleitung, Figure referenzieren	7
Content	7
verteiltes ID3 beschreiben	8
Yaos algorithmus grundlegend zusammenfassen (garbled decision table,	
garbled gate, garbled circuit	8
Feststellung der benoetigten Bytezahl beschreiben	8
Schaltkreis designen: Maximum von Summen von positiven Zahlensequen-	
zen	8
Schaltkreis designen: Gleichheit	8
Schaltkreis für x $*$ log x -Protokoll aus dem Paper zusammenfassen	8
Vorgheen zusammenfassen, Schaltkreis aus dominierender Ausgabe wiederver-	
wenden	8
Einleitung: Wir brauchen ein Programm, was den Klassifkator auf eine	
MAil oder Mails anwendet	9
Anhand der Definition von Attributen und Entscheidungsbäumen beschrei-	
bungssprache fuer Entscheidungsbaum herleiten	9
Arhaitewaisa das Klassifikators arkläran	O

# Contents

1	Einleitung			
	1.1	Begriffe	•	
	1.2	Annahmen		
<b>2</b>	Grı	ındlagen der Anwendung	•	
	2.1	Form der Benutzereingabe	,	
	2.2			
	2.3	Phasen der Anwendung		
3	Fin	den der gemeinsamen Wortliste	ţ	
	3.1	Berechnung der Vorkomnisse	ļ	
	3.2	Sortierung der Worte nach Informationsheuristik	ļ	
	3.3	Syncronisierung der Wortlisten	ţ	
4	Fin	den der gemeinsamen Schwellwerte	6	
	4.1	Berechnung der Vorkomnisse	(	
	4.2	Bestimmung der eigenen Schwellwerte	(	
	4.3	Syncronisierung der Schwellwerte	(	
5	Dis	kretisieren der eigenen E-Mails	7	
6	Ler	nen der gesamten E-Mails	8	
	6.1	Feststellen der dominierenden Ausgabe	8	
	6.2	Feststellen ob Ausgabe eindeutig	8	
	6.3		8	
	6.4		8	
7	Ver	wenden des Klassifikators	ę	
	7.1	Eingabe des Klassifikators	Ç	
	7.2	Arbeitsweise des Klassifikators		

### 1 Einleitung

#### Struktur vom Dokument erläutern

### 1.1 Begriffe

Definition: Eigenes, Gesamtes

M sei eine Menge von Elementen, die in zwei Teilmengen  $M_A$  und  $M_B$  zerfällt, sodass  $M=M_A\cup M_B$  ist. Wir nehmen desweiteren an, dass Alice  $M_A$  kennt, aber weder M noch  $M_B$  und dass Bob  $M_B$  kennt, aber weder M noch  $M_A$ . Dann bezeichnen wir:

- $\bullet$  *M* als **gesamtes** Wissen
- $M_A$  als das **eigene** Wissen von Alice
- $M_B$  als das **eigene** Wissen von Bob
- $\bullet$   $M_B$  als das **andere** Wissen von Alice
- $\bullet$   $M_A$  als das **andere** Wissen von Bob

Definition: 'Gemeinsam' := "etwas, was beide anwender haben und gleich

ist"

Definition: Vorwissen := "Wissen aus vorherigen Phasen"

Definition: Entscheidungsbaum

Definition: Attribut

Schaltkreis

### 1.2 Annahmen

Annahme: ehrliche anwender := "handeln nach protokoll"

## 2 Grundlagen der Anwendung

Vision der Anwendung

### 2.1 Form der Benutzereingabe

Festlegen, wie die E-Mails ins Programm kommen

### 2.2 Interaktion der verteilten Programme

Festlegen, wie das Programm verteilt wird und die Teile kommunizieren

## 2.3 Phasen der Anwendung

Kurz die Einzelnen phasen der Anwendung beschreiben

## 3 Finden der gemeinsamen Wortliste

Einleitung, Verweisen auf Figure für gemeinsame Wortliste

Für section-Titel besseren Begriff für "Vorkomnisse der Worte in eigenen Spam/Nicht Spam E-Mails" finden

3.1 Berechnung der Vorkomnisse

Content

3.2 Sortierung der Worte nach Informationsheuristik

Content

3.3 Syncronisierung der Wortlisten

Content

# 4 Finden der gemeinsamen Schwellwerte

Einleitung, auf Figure für Schwellwerte verweisen

Für section-Titel besseren Begriff für "Vorkomnisse der Worte in eigenen Spam/Nicht Spam E-Mails" finden

4.1 Berechnung der Vorkomnisse

Content

4.2 Bestimmung der eigenen Schwellwerte

Content

4.3 Syncronisierung der Schwellwerte

Content

# 5 Diskretisieren der eigenen E-Mails

Einleitung, Figure referenzieren

Content

## 6 Lernen der gesamten E-Mails

### verteiltes ID3 beschreiben

Yaos algorithmus grundlegend zusammenfassen (garbled decision table, garbled gate, garbled circuit

Feststellung der benoetigten Bytezahl beschreiben

### 6.1 Feststellen der dominierenden Ausgabe

Schaltkreis designen: Maximum von Summen von positiven Zahlensequenzen

### 6.2 Feststellen ob Ausgabe eindeutig

Schaltkreis designen: Gleichheit.

### 6.3 Das Entropien-Protokoll

Schaltkreis für x $^*$ log x -Protokoll aus dem Paper zusammenfassen

#### 6.4 Attribut mit maximalem Informationsgewinn finden

Vorgheen zusammenfassen, Schaltkreis aus dominierender Ausgabe wiederverwenden

## 7 Verwenden des Klassifikators

Einleitung: Wir brauchen ein Programm, was den Klassifkator auf eine MAil oder Mails anwendet

### 7.1 Eingabe des Klassifikators

Anhand der Definition von Attributen und Entscheidungsbäumen beschreibungssprache fuer Entscheidungsbaum herleiten

### 7.2 Arbeitsweise des Klassifikators

Arbeitsweise des Klassifikators erklären

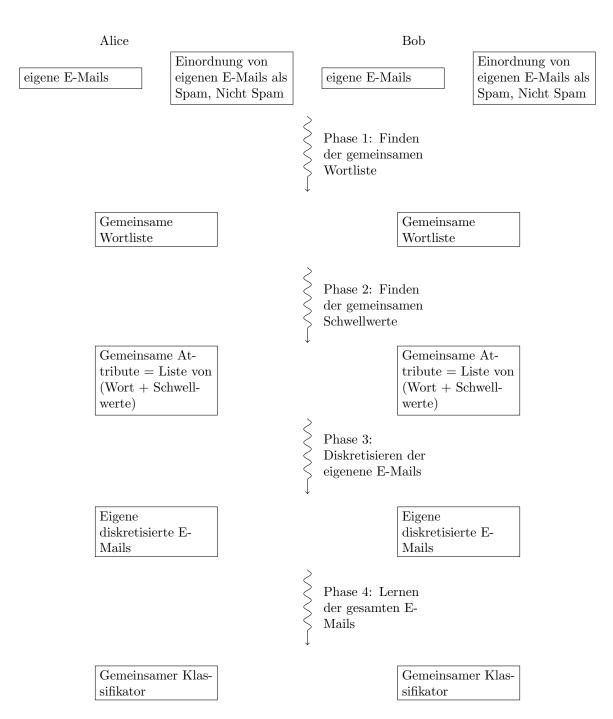


Figure 1: Phasen der Anwendung

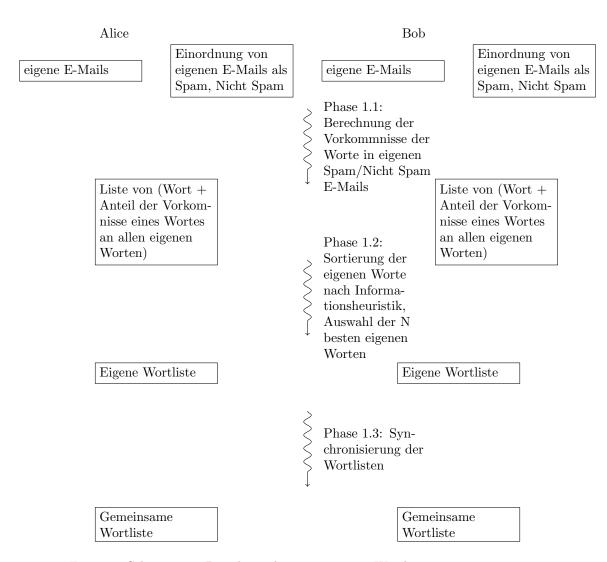


Figure 2: Schritte zum Berechnen der gemeinsamen Wortliste

Alice  $\operatorname{Bob}$ Gemeinsame Gemeinsame Vorwissen Vorwissen Wortliste Wortliste Phase 2.1: Berechnung der Vorkommnisse der Worte in eigenen Spam/Nicht Spam Eigene Liste von Eigene Liste von  $\operatorname{E-Mails}$ (Wort + Anteil)(Wort + Anteil)der Vorkomnisse der Vorkomnisse eines Wortes an eines Wortes an Spam/Nicht-Spam Spam/Nicht-Spam Phase 2.2: Bes-Worten) Worten) timmung eines Schwellwertes, der Spam, Nicht-Spam Anteile möglichst halbiert Eigene Liste von Eigene Liste von (Wort + Schwellw-(Wort + Schwellwert) Phase 2.3: Synchronisierung der Schwellwerte Gemeinsame Liste Gemeinsame Liste von (Wort + von (Wort +Schwellwerte) Schwellwerte)

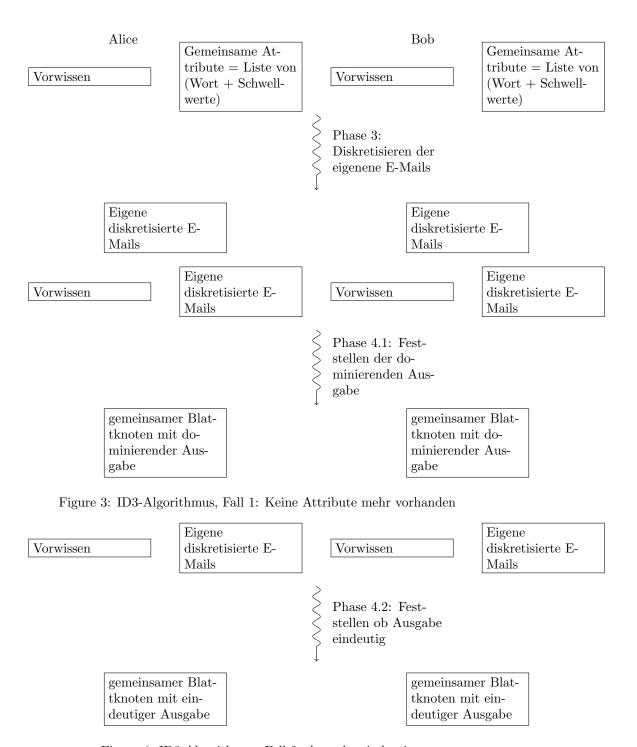


Figure 4: ID3-Algorithmus, Fall 2: Ausgabe eindeutig

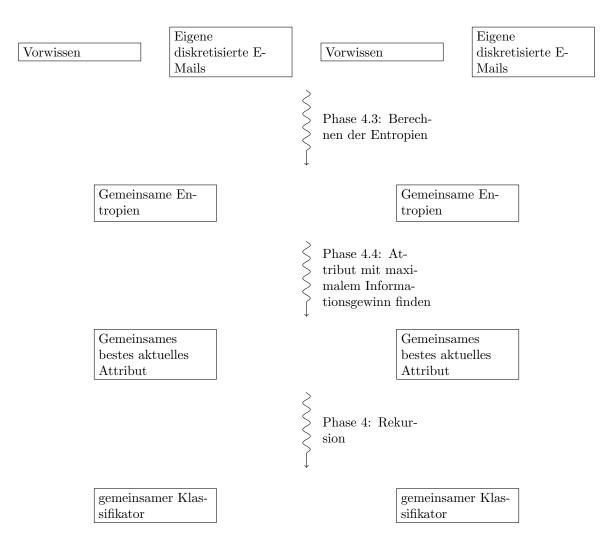


Figure 5: ID3-Algorithmus, Fall 3: Erzeugung eines Astes