

Inhalt

1. Überblick	3
2. Mathematische Grundlagen	3
Formale Sprachen	3
Mengen und Multimengen	3
Relationen und gerichtete Graphen	3
Binäre Relation	3
Partielle Ordnung	3
Präfixe	3
Pfade	3
Zyklen	3
Nach unten abgeschlossen	3
Totale Ordnung	3
Schritte, schrittweise linear, Schrittsequenzen	3
Sequentialisierung, Linearisierung, Schrittlinearisierung	3
Skelett	3
Übung	3
3. Datamining	4
Überwachte Verfahren	4
Ablauf des Verfahrens	4
Entscheidungsbäume	4
Unüberwachte Verfahren	4
k-means Clustering	4
Tools	4
Datamining vs. Processmining	4
Übungsaufgabe	4
4. Petrinetze	4
Grafische Notation	4
Schaltregel	4
Beispiel	4
Exkurs Transitionssysteme	4
Markierungsgraph	4
Beispiele	4
Schrittmarkierungsgraph	4
Stellen/Transitionsnetze(S/T-Netze)	4
Übung Schrittmarkierungsgraph	4

Partiell geordnete Abläufe	4
Beispiele	4
Übungsaufgaben.....	4
S/T Netz	4
Varianten von Petrinetzen	4
5. Andere Modellierungssprachen.....	4
Workflow Netze	4
Beispiele	4
BPMN	4
Dependency Graphen	4
Casual Nets.....	4
Übungsaufgaben.....	5
6. Eventlogs	5
Eigenschaften	5
Noise	5
Unvollständigkeit	5
7. Alpha-Algorithmus	5
Grundideen.....	5
Beispiele	5
Übungsaufgaben.....	5
Zusammenfassung	5

1. Überblick

2. Mathematische Grundlagen

Formale Sprachen

Mengen und Multimengen

Relationen und gerichtete Graphen

Binäre Relation

Partielle Ordnung

Präfixe

Pfade

Zyklen

Nach unten abgeschlossen

Totale Ordnung

Schritte, schrittweise linear, Schrittsequenzen

Sequentialisierung, Linearisierung, Schrittlinearisierung

Skelett

Übung

3. Datamining

Überwachte Verfahren

Ablauf des Verfahrens

Beispiel

Entscheidungsbäume

Beispiel für Unteranpassung

Entropie

Verfahren

Beispiel für Überanpassung

Qualität des Modells

Unüberwachte Verfahren

k-means Clustering

Verfahren

Tools

Datamining vs. Processmining

Übungsaufgabe

4. Petrinetze

Grafische Notation

Schaltregel

Beispiel

Exkurs Transitionssysteme

Markierungsgraph

Beispiele

Schrittmarkierungsgraph

Stellen/Transitionsnetze(S/T-Netze)

Übung Schrittmarkierungsgraph

Partiell geordnete Abläufe

Beispiele

Übungsaufgaben

S/T Netz

Varianten von Petrinetzen

5. Andere Modellierungssprachen

Workflow Netze

Beispiele

BPMN

Dependency Graphen

Casual Nets

Übungsaufgaben

6. Eventlogs

Eigenschaften

Noise

Unvollständigkeit

7. Alpha-Algorithmus

Grundideen

Beispiele

Übungsaufgaben

Zusammenfassung