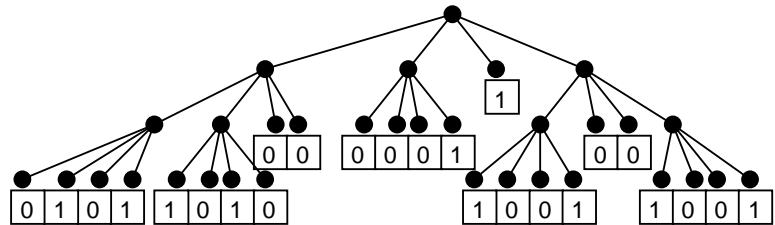


Ergänzende Folien zu Kapitel 3:

Repräsentation von Regionen

Quadrees:

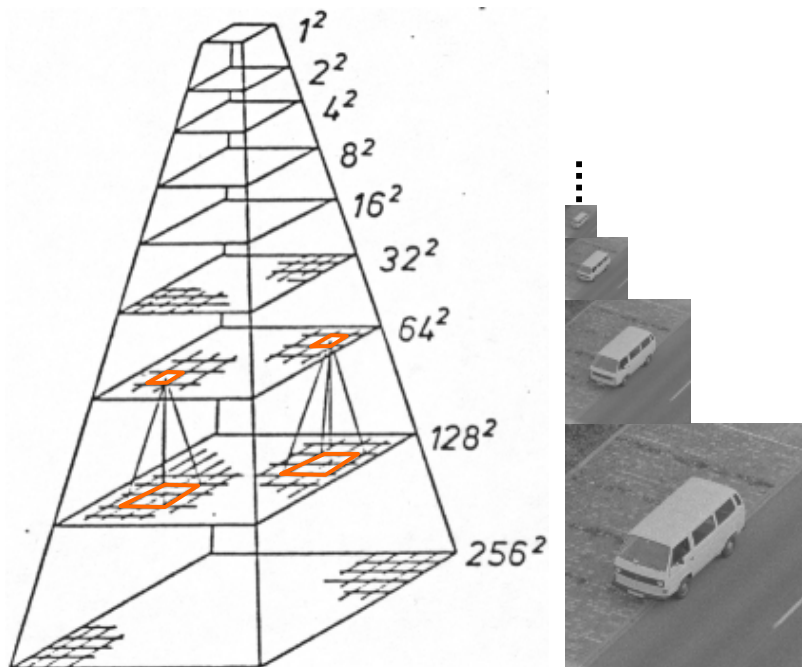
	1	1					
	1	1					
						1	1
						1	1
1	1	1	1	1			
1	1	1	1		1		
1	1	1	1			1	
1	1	1	1				1



Der Weg zu diesem 1-Blatt lautet nach obigem Schema: 012;
das zugehörige Pixel ist links im Bild grau hinterlegt.

Abb. 3.1: Beispiel für die Quadtree-Repräsentation eines Binärbildes.

Bildpyramide:



Verdünnung (siehe auch „Computer Vision“; Kapitel 4):



Abb. 3.2: Beispiel für eine Verdünnung:

(a) Originalbild;

(b) Ergebnis einer N8-Verdünnung.

Konturverfolgung:

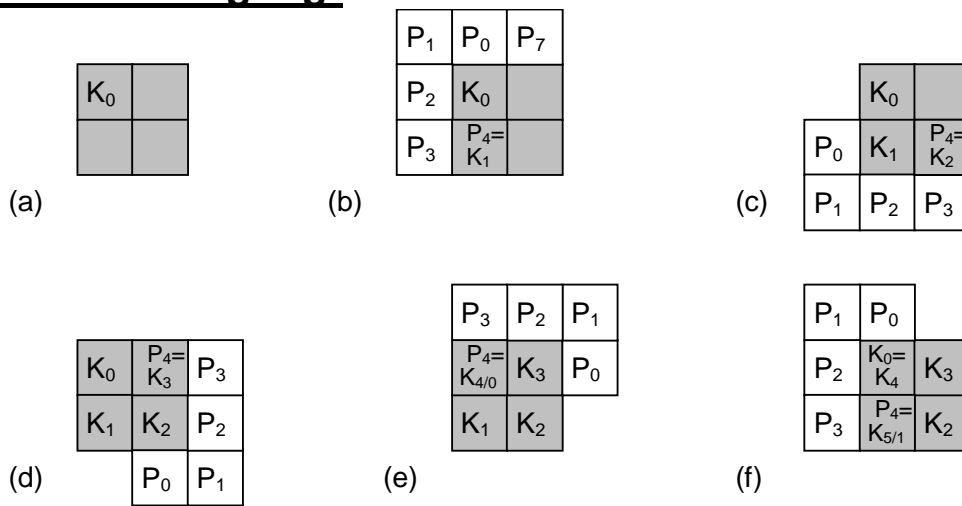


Abb. 3.3: Beispiel für die Ermittlung der N8-Kontur.

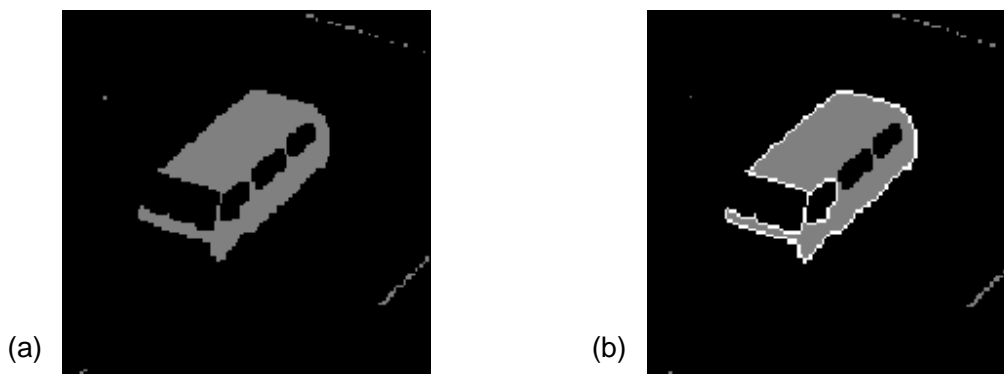
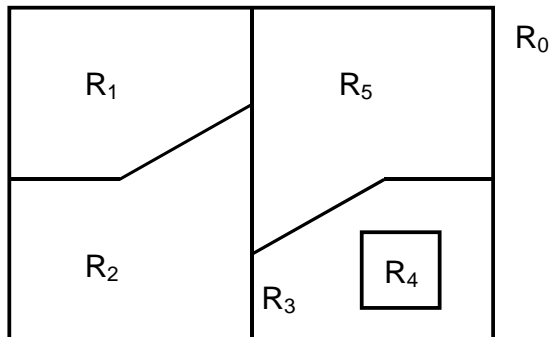


Abb. 3.4: Beispiel für die Konturverfolgung:

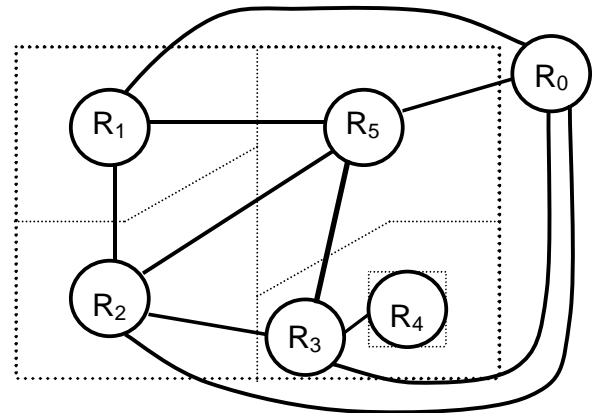
(a) Ergebnis einer Binarisierung;

(b) überlagertes Ergebnis einer N8-Konturverfolgung.

Topologische Repräsentation von Regionen:



(a)



	R_0	R_1	R_2	R_3	R_4	R_5
R_0	X	1	1	1	0	1
R_1	1	X	1	0	0	1
R_2	1	1	X	1	0	1
R_3	1	0	1	X	1	1
R_4	0	0	0	1	X	0
R_5	1	1	1	1	0	X

(b)

Abb. 3.5: Beispiel für einen RAG und die zugehörige RAM.