

Übungsblatt 11

Julius Auer, Thomas Tegethoff

Aufgabe 1 (RRT 1):

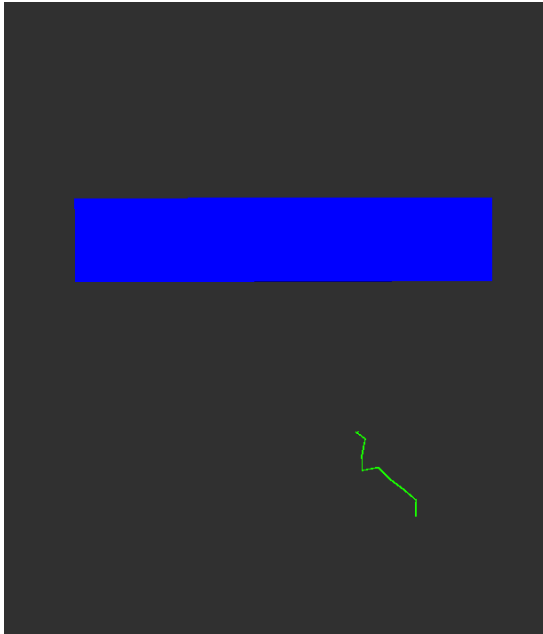
Wir sampeln gleichverteilt (auch die Zielposition wird nicht bevorzugt).

Liegt ein Sample weiter vom nächsten Nachbarn entfernt als die maximale Schrittweite $s = 5$, wird der neue Knoten "herangezogen".

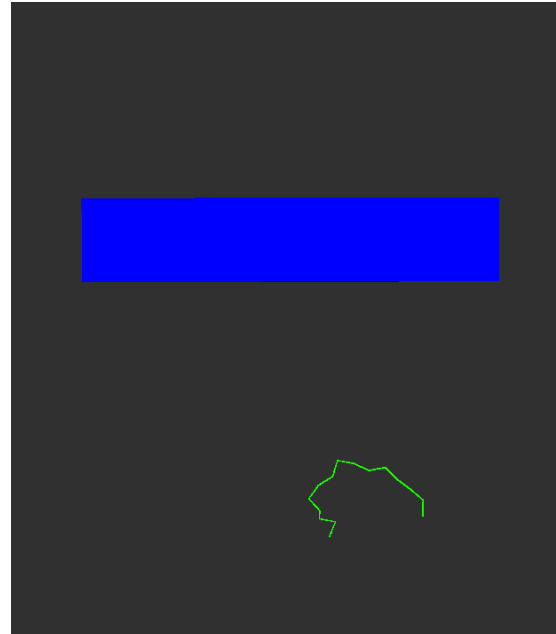
Wir gehen über maximal $n = 1000$ Iterationen (nicht so viele, damit man ein paar "gute" Kanten sehen kann).

Der Algo verhält sich genau wie erwartet. Besonders "schön" ist (b), wo ein offensichtlich nicht optimaler Weg gefunden wurde. Ergebnisse zeigt Abbildung 1.

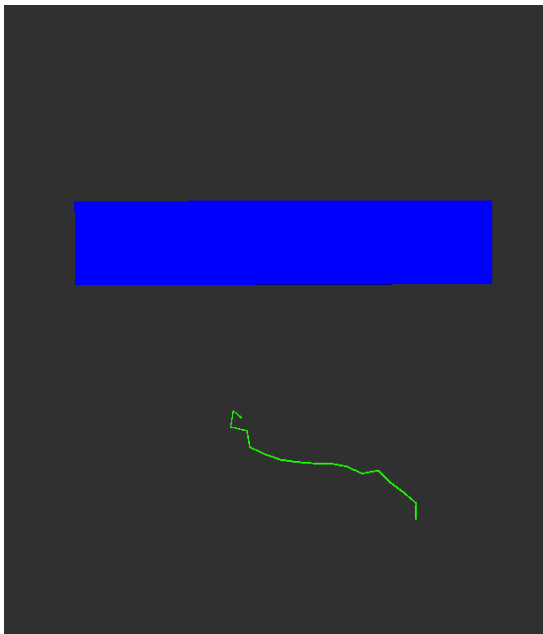
Aufgabe 2 (RRT 2):



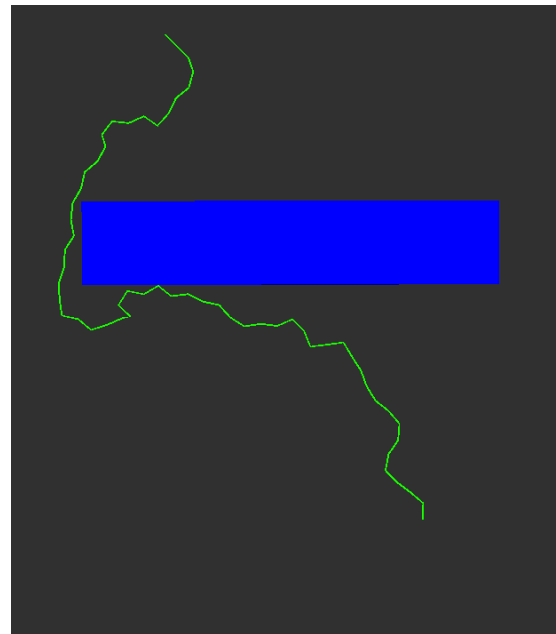
(a) $t = (30, 15)$



(b) $t = (0, 25)$



(c) $t = (35, 50)$



(d) $t = (150, 75)$

Abbildung 1: Pfade aus RRT