Organic Computing 2

Lösungsvorschlag Blatt05

Lukas Huhn Qiang Chang Victor Gerling 17. Juni 2019

Universität Augsburg Institut für Informatik Lehrstuhl für Organic Computing

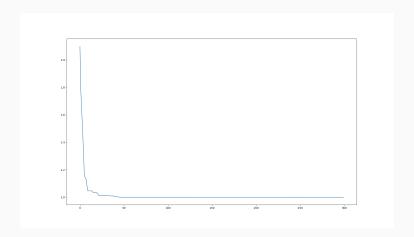
Gliederung



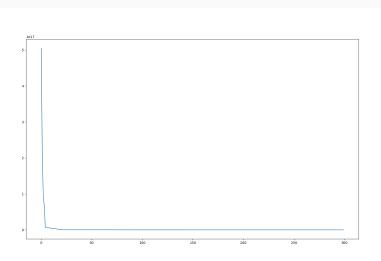
1. Aufgabe 02

Aufgabe 02

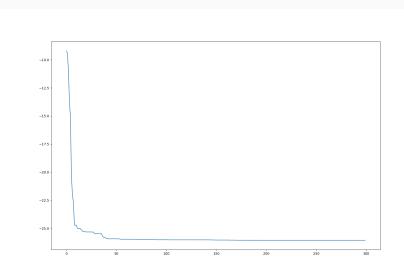




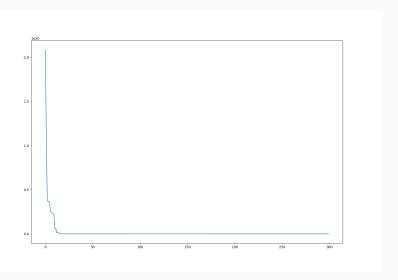




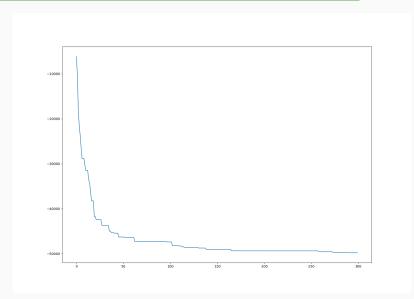












Beste Blackbox für Verfahren?



Lässt sich eine Aussage treffen, bei welcher Blackbox dieses Verfahren am besten funktioniert? Können Sie sich denken, weshalb?

- · BB1: Optimum wird recht schnell gefunden
- · BB2: Optimum wird nahezu sofort gefunden
- BB3: findet sein Optimum bei Iteration 40
- BB4: findet sein Optimum bei Iteration 15
- · BB5: braucht am längsten um sein Optimum zu finden
- · ⇒ BB2 funktioniert am besten.

Effizienter machen?



Ist dieses Verfahren effizient? Wie könnte man das Verfahren leicht(!) abwandeln, um ein (noch) effizienteres Verfahren zu erhalten?

 Sobald man merkt, dass die BB auf größer/kleiner werdende Werte anspringt Bereich der Zufallszahl anpassen. Man wählt dann also zwischen [current-best, MAXVALUE] oder [MINVALUE, current-best].