

## Ergebnis:

```
optimal_gesamt_f1
```

```
15200.5
```

```
17957.7
```

```
(['Bonn', 'Brüssel', 'Den Haag', 'Kopenhagen', 'Stockholm', 'Athen', 'Rom', 'Madrid', 'Lissabon', 'Dublin', 'London', 'Paris', 'Luxemburg', 'Bonn'], 9741.6)
```

```
94012.87953670001
```

Die optimale Lösung des TSP für 13 Städte:

Bonn – Brüssel - ... - Luxemburg – Bonn

Gesamtlänge: 9741,6 km

Gesamtlaufzeit: ca. 26 Stunden