

# Überblick über Routing-Protokolle in AdHoc-Netzwerken

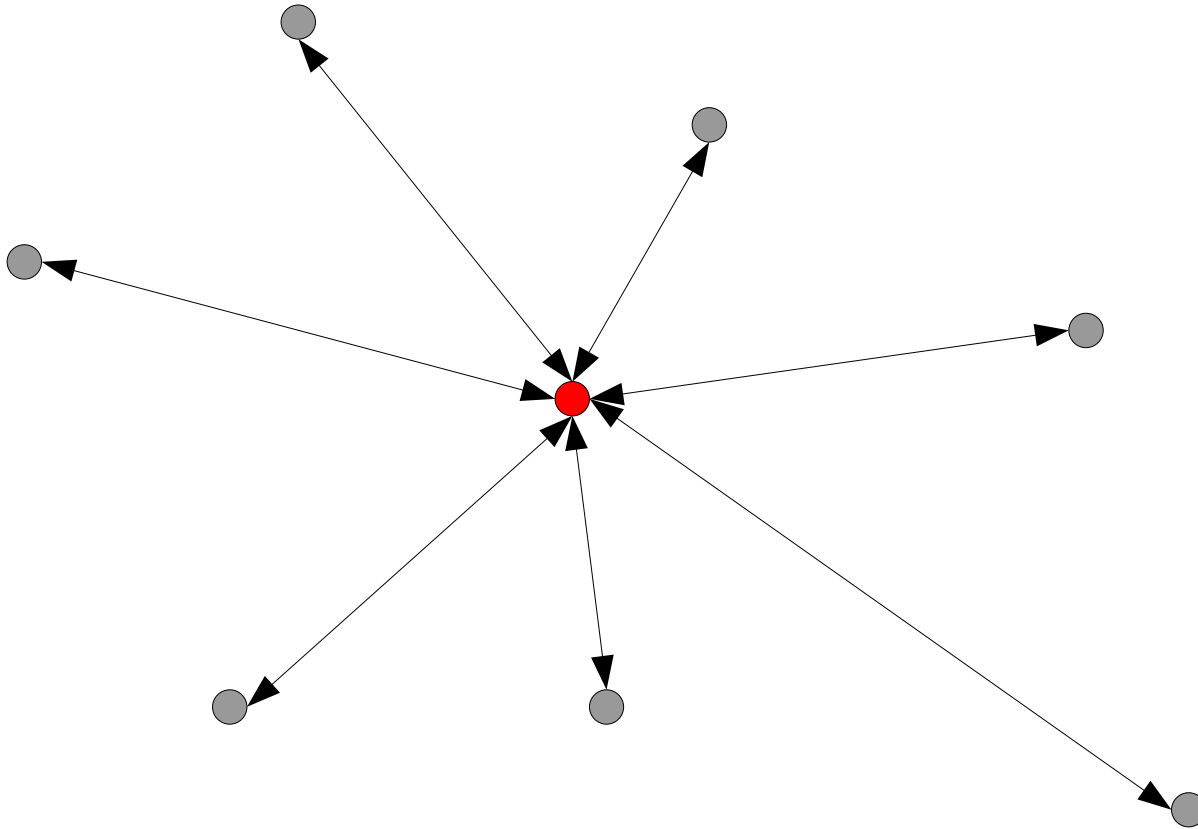


**Was sind AdHoc-Netzwerke?**  
**In welche Szenarien werden sie verwendet?**  
**Wozu werden Routing-Protokolle benötigt?**  
**Welche Routing-Strategien gibt es?**

# Was sind AdHoc-Netzwerke?

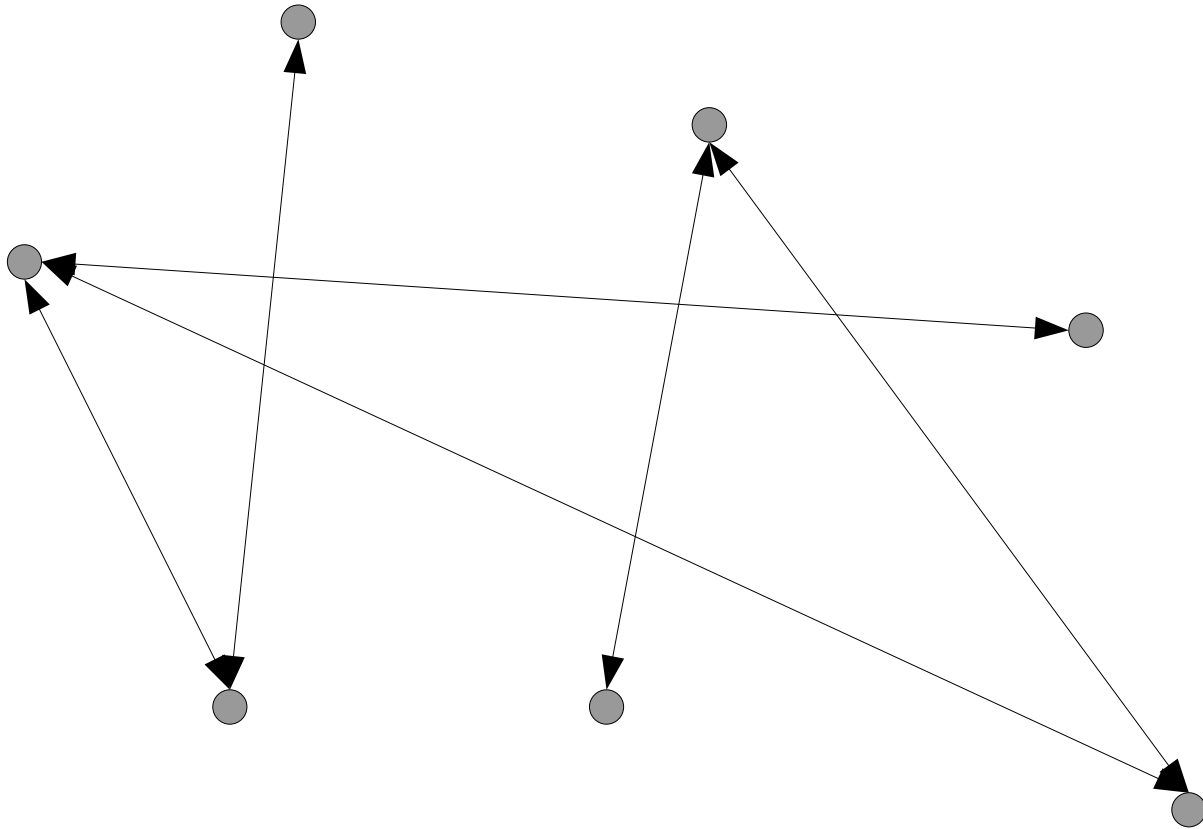
## Was sind AdHoc-Netzwerke?

---



## Was sind AdHoc-Netzwerke?

---



## Fragestellungen

---

**In welchen Szenarien werden sie verwendet?**

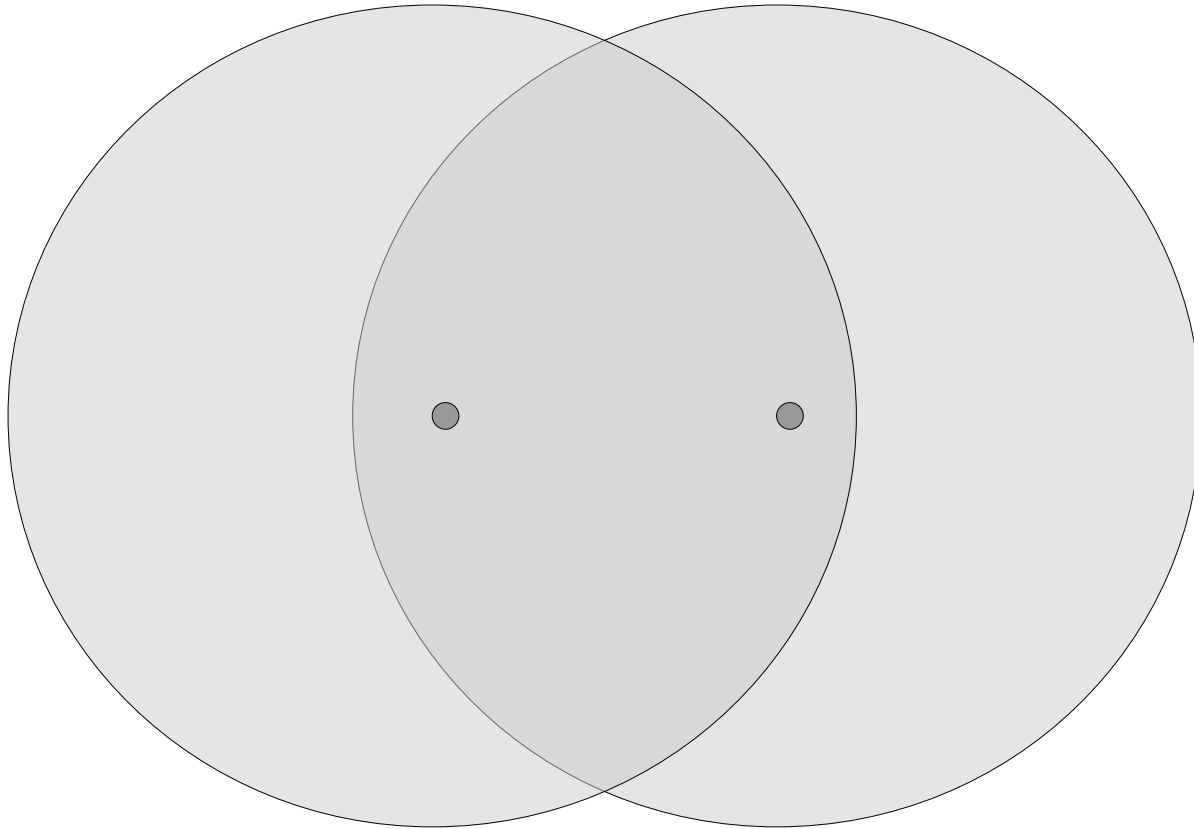
## In welchen Szenarien werden sie verwendet?

- Keine Infrastruktur vorhanden
  - Abgelegenes Gebiet
  - Notfälle/ Katastrophen
  - Spontane Treffen
- „unbrauchbare“ Infrastruktur
  - Zeit für Zugriff und Registrierung
  - Benutzungskosten
- Ergänzung bestehender Infrastruktur

# Wozu werden Routing-Protokolle benötigt?

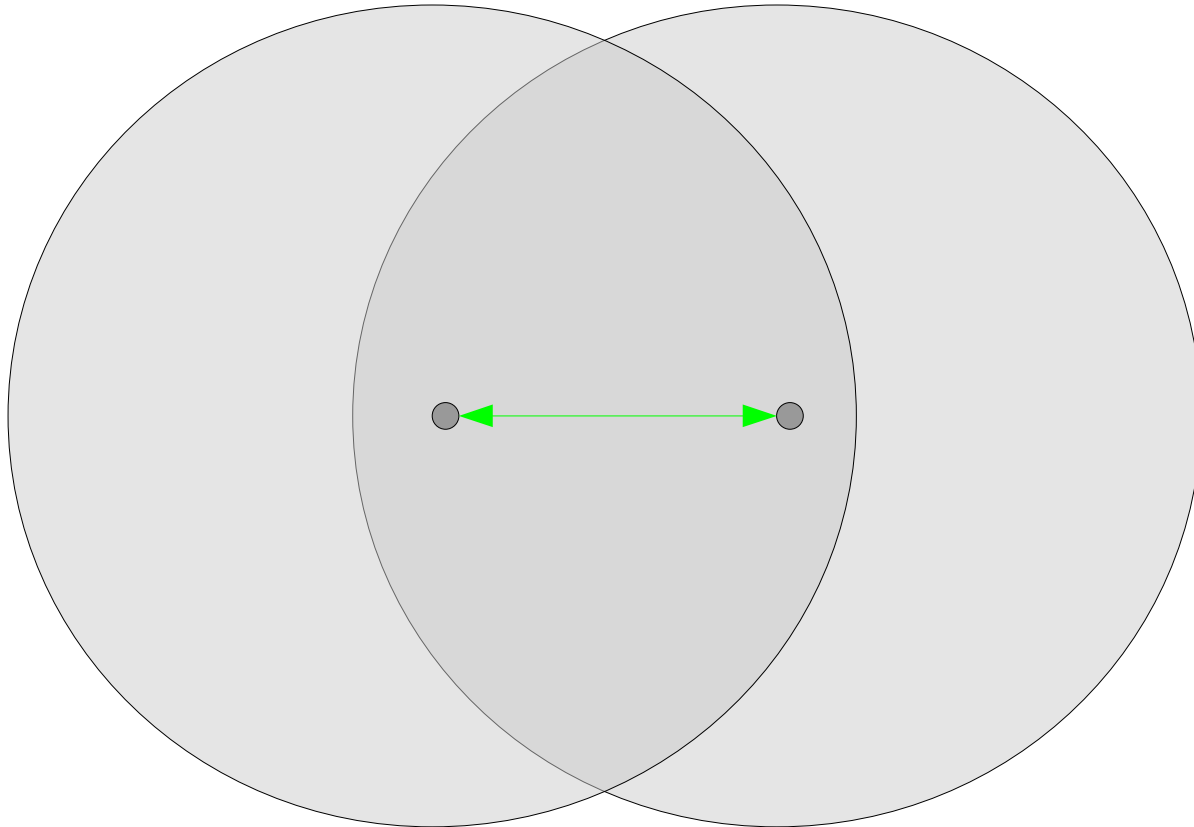
## Wozu werden Routing-Protokolle benötigt?

---



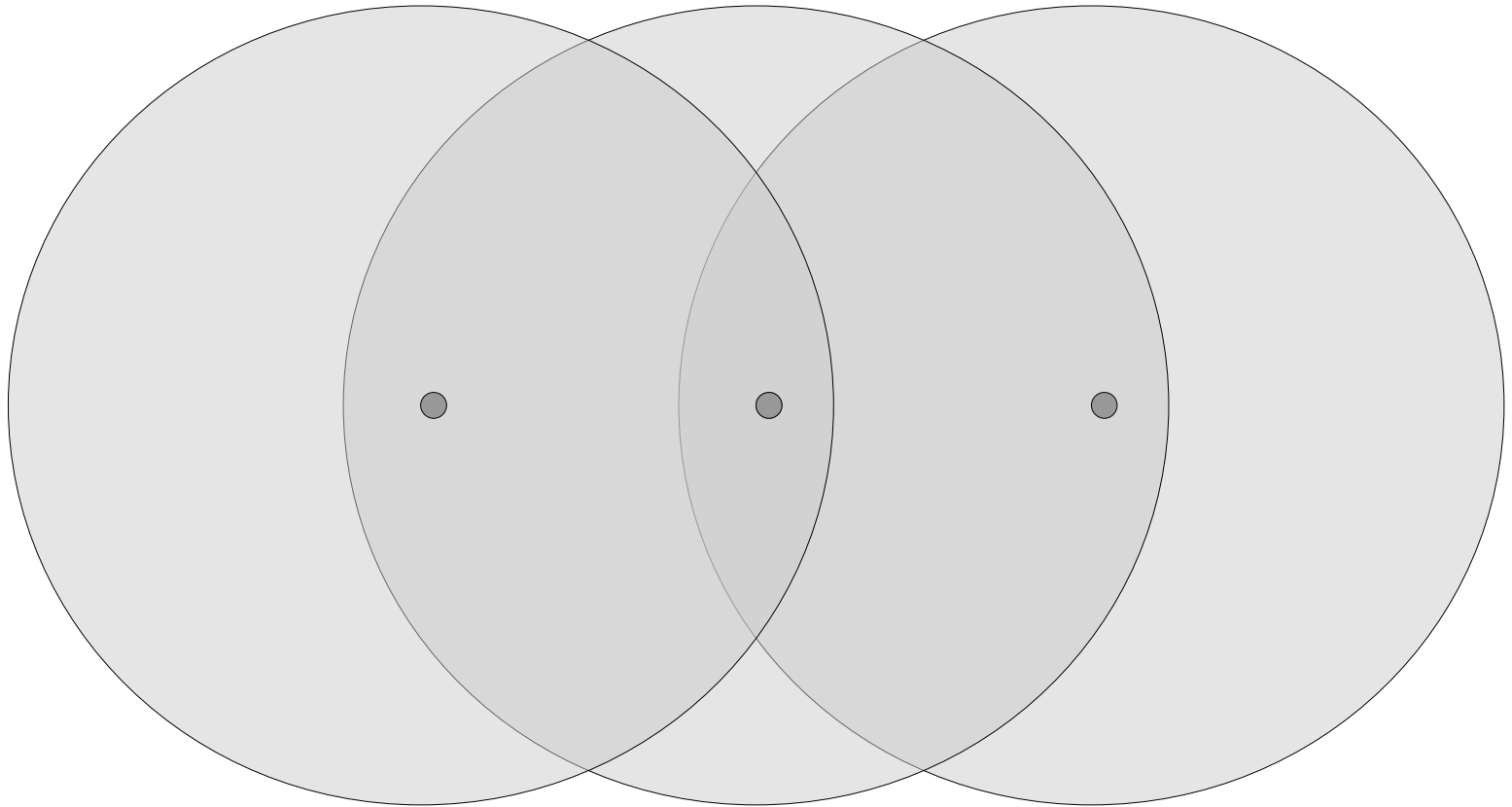
## Wozu werden Routing-Protokolle benötigt?

---



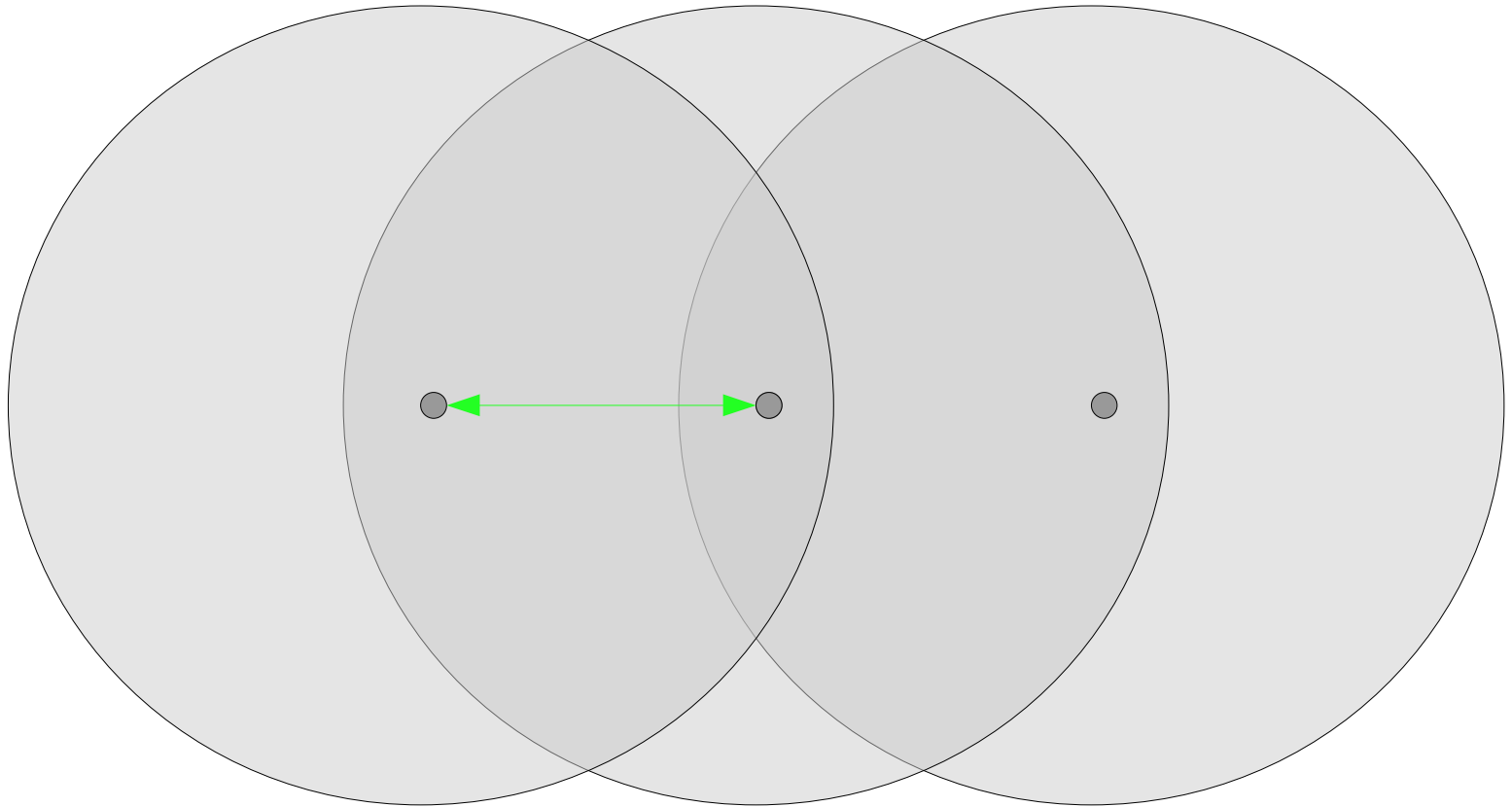
## Wozu werden Routing-Protokolle benötigt?

---



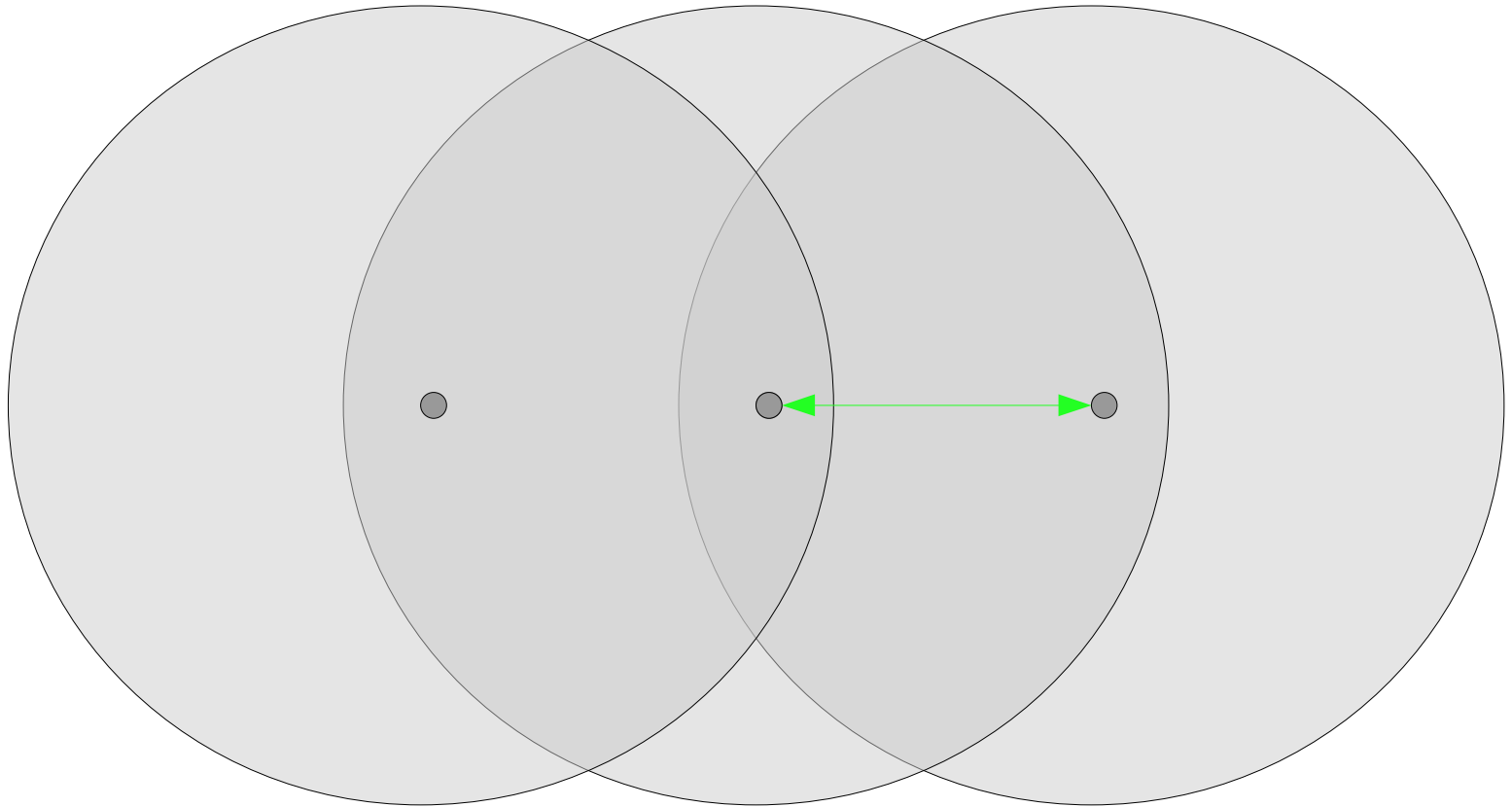
## Wozu werden Routing-Protokolle benötigt?

---



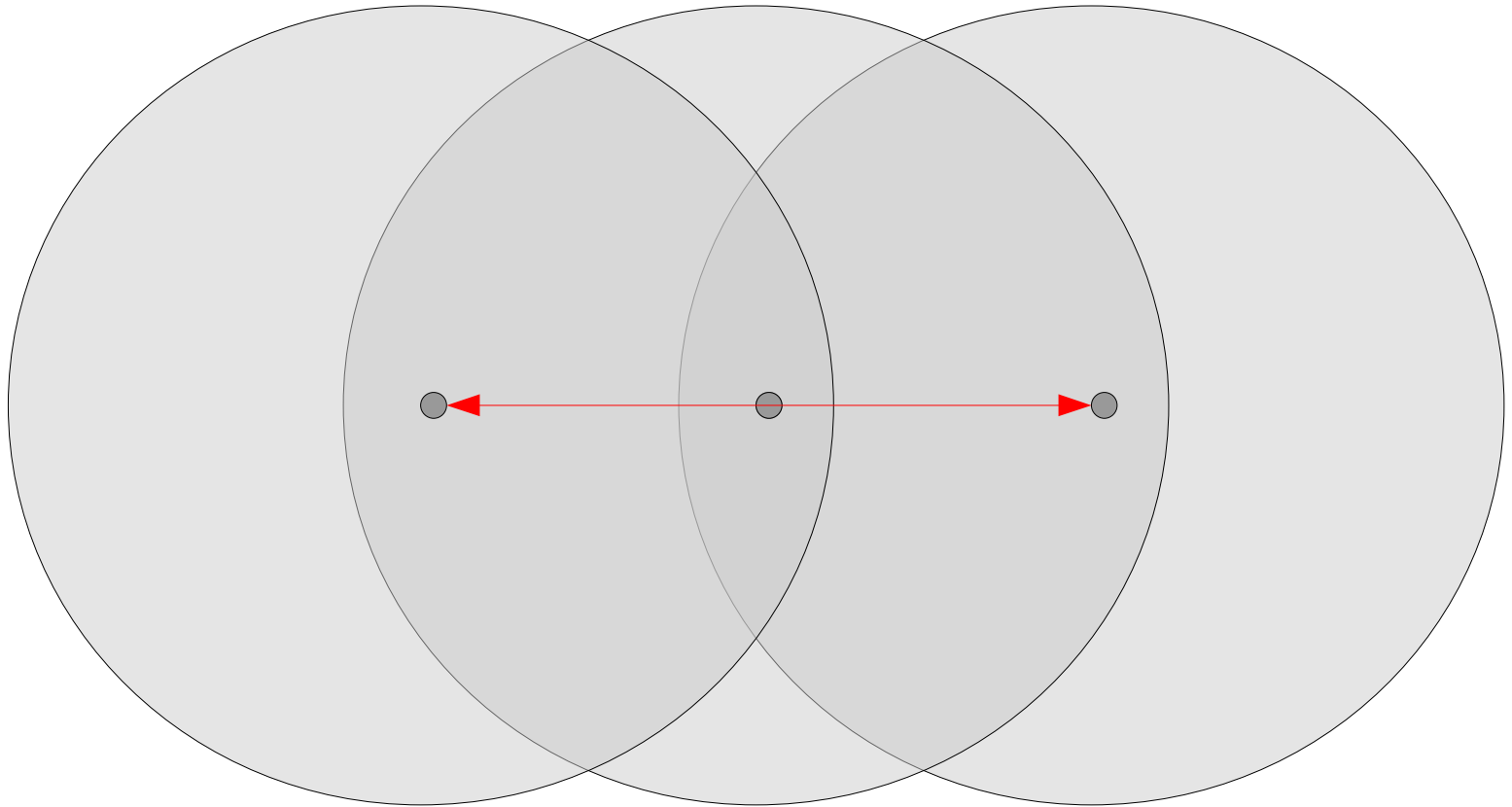
## Wozu werden Routing-Protokolle benötigt?

---



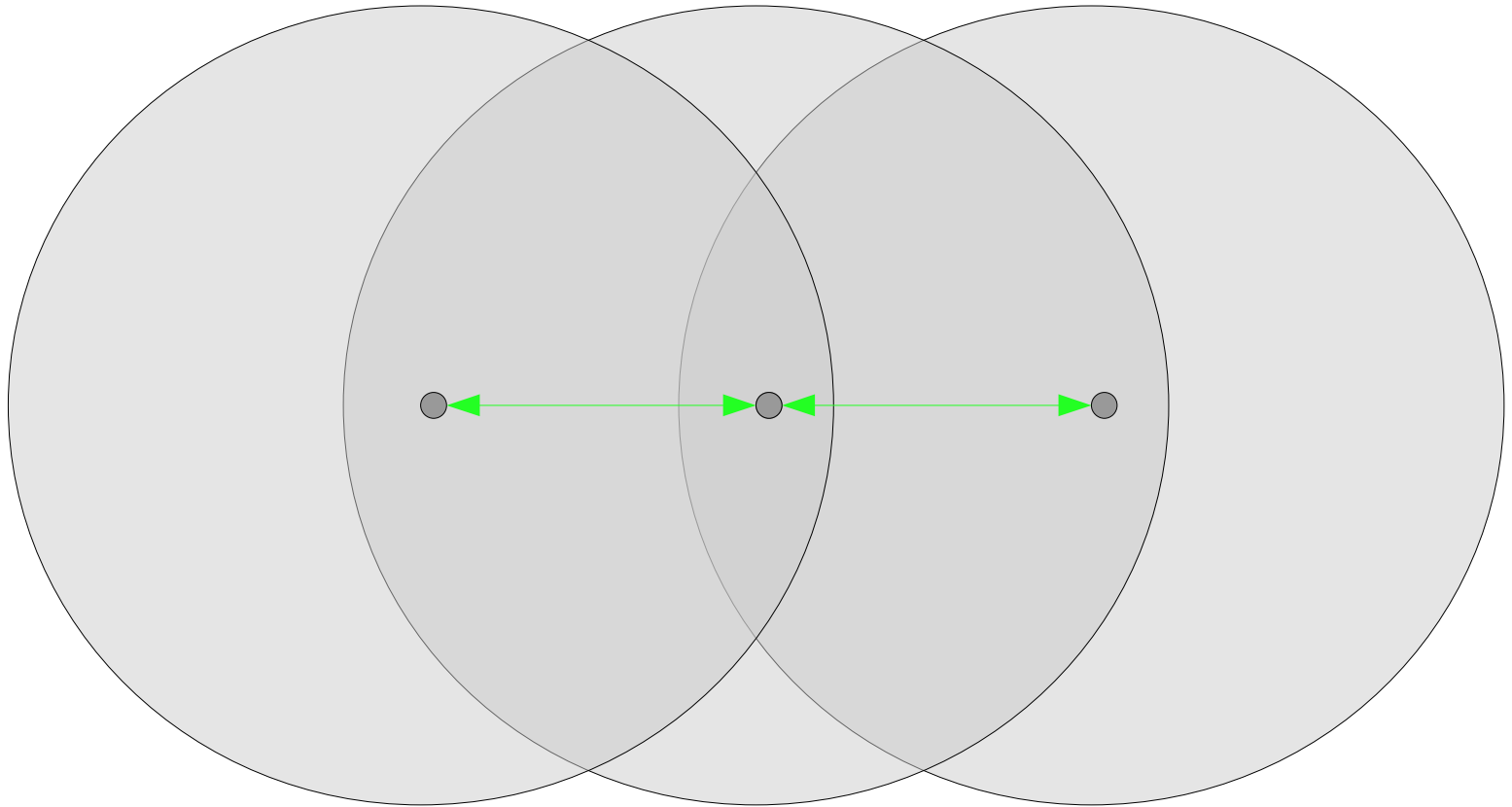
## Wozu werden Routing-Protokolle benötigt?

---



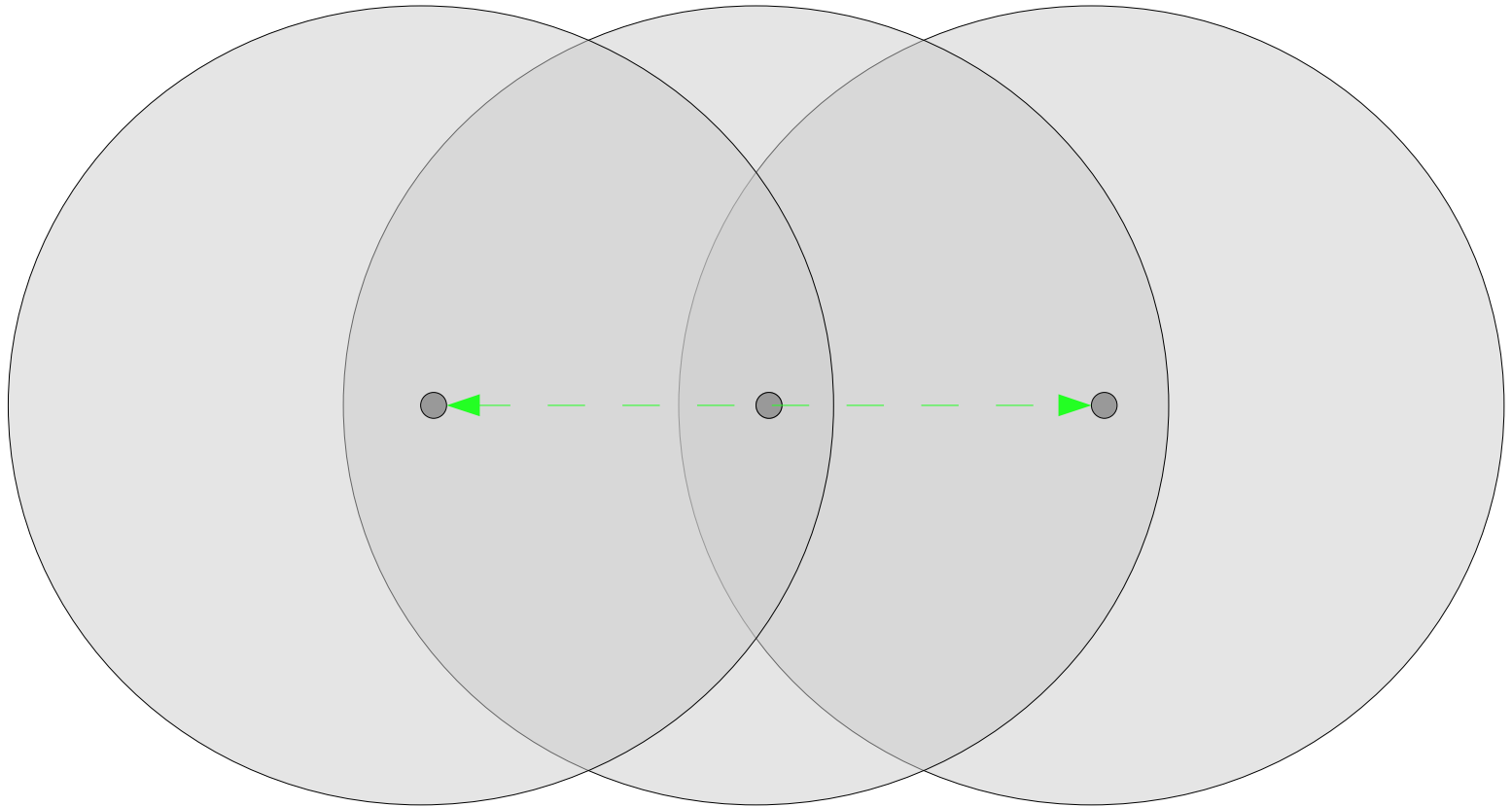
## Wozu werden Routing-Protokolle benötigt?

---



## Wozu werden Routing-Protokolle benötigt?

---



**Welche Routing-Strategien gibt es?**

## **Welche Routing-Strategien gibt es?**

---

### **Strategieunabhängige Unterteilung der Protokolle:**

**Proaktive Verfahren / Table Driven**  
**Reaktive Verfahren**

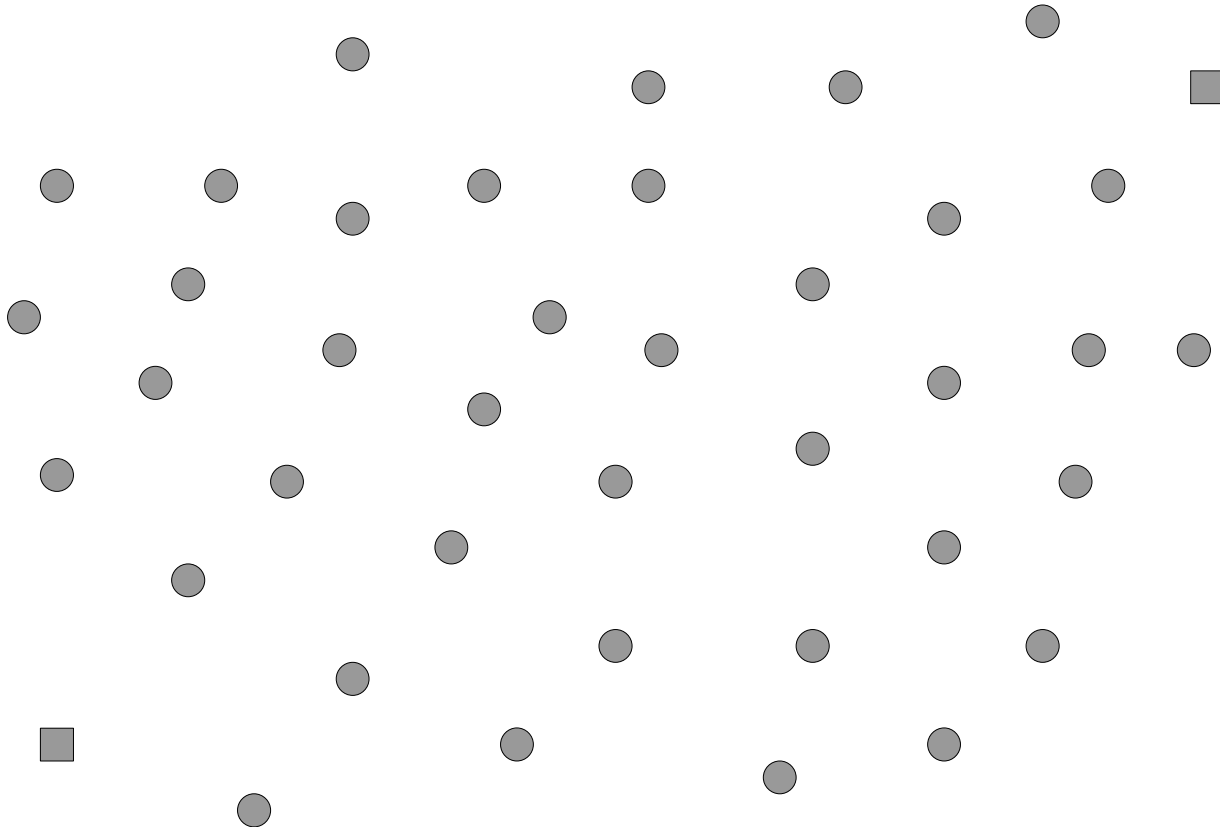
## Welche Routing-Strategien gibt es?

---

# Fluten des Netzes

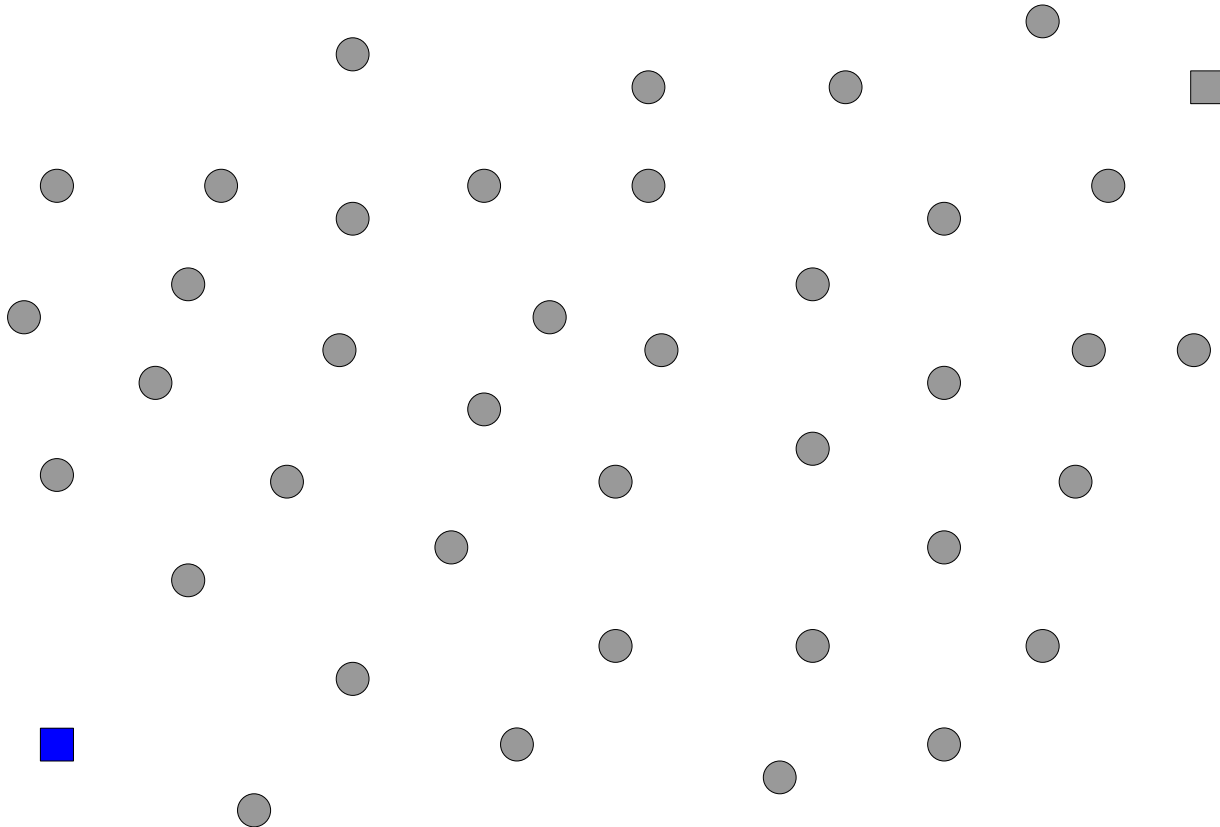
## Welche Routing-Strategien gibt es?

---



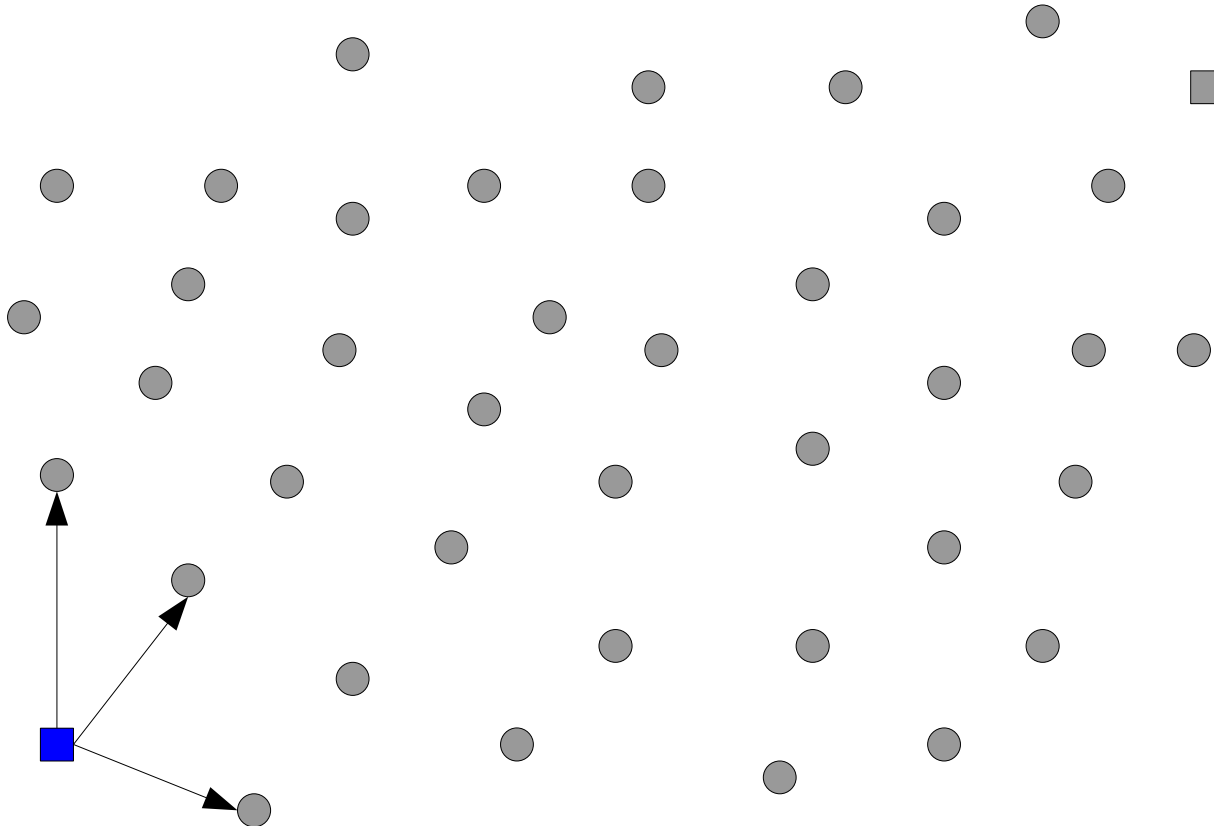
## Welche Routing-Strategien gibt es?

---



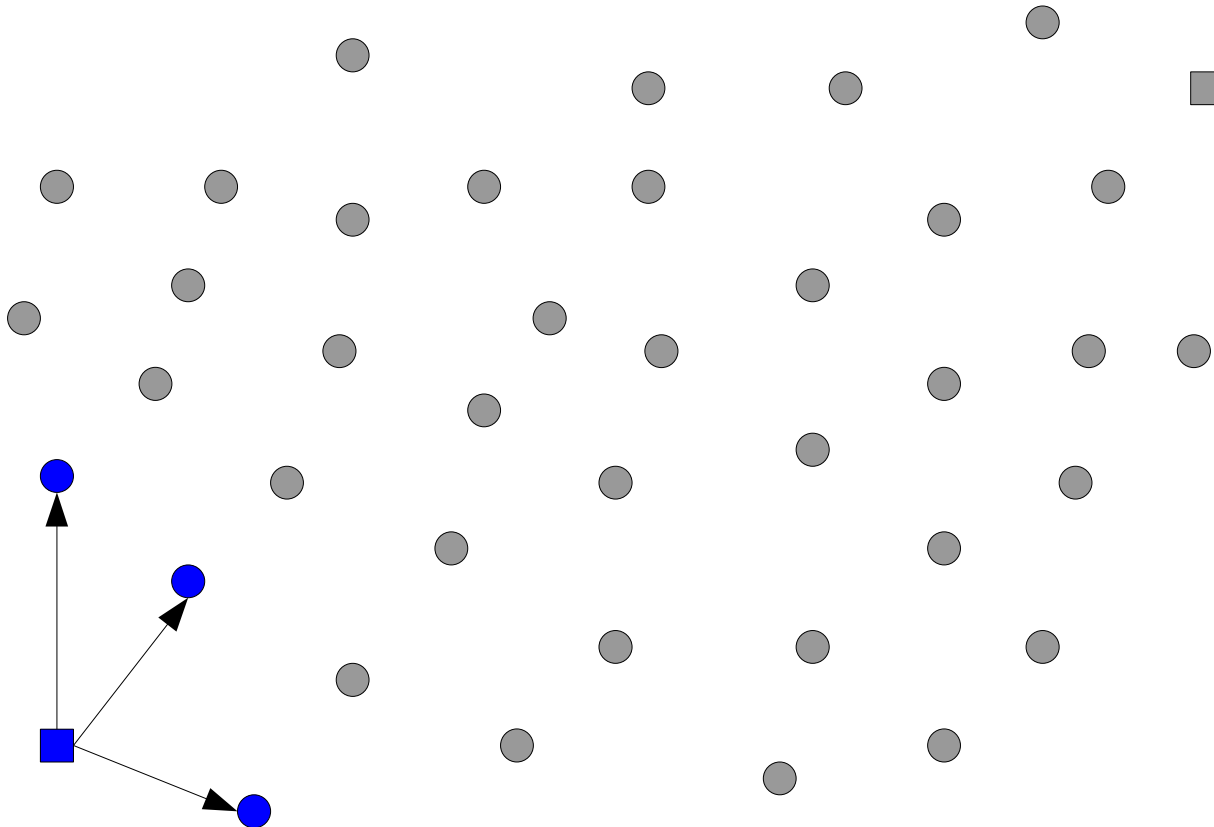
## Welche Routing-Strategien gibt es?

---



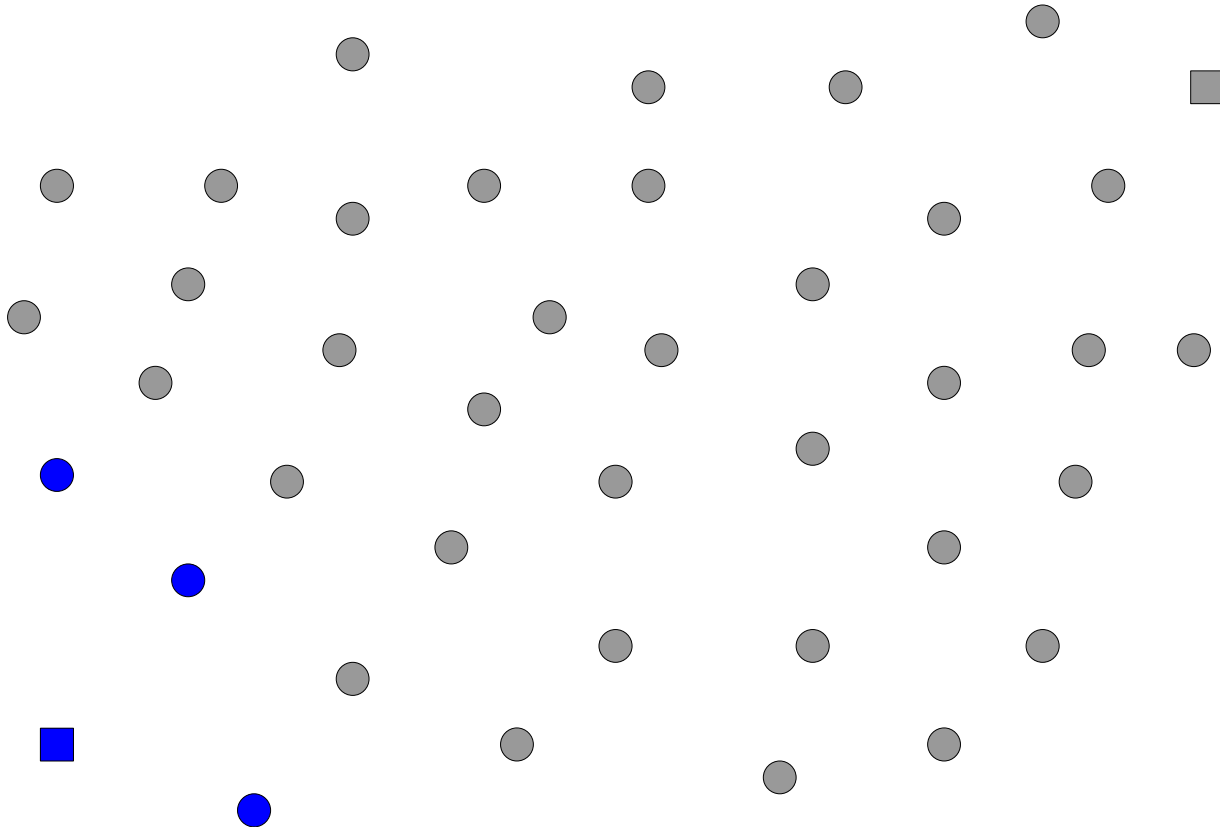
## Welche Routing-Strategien gibt es?

---



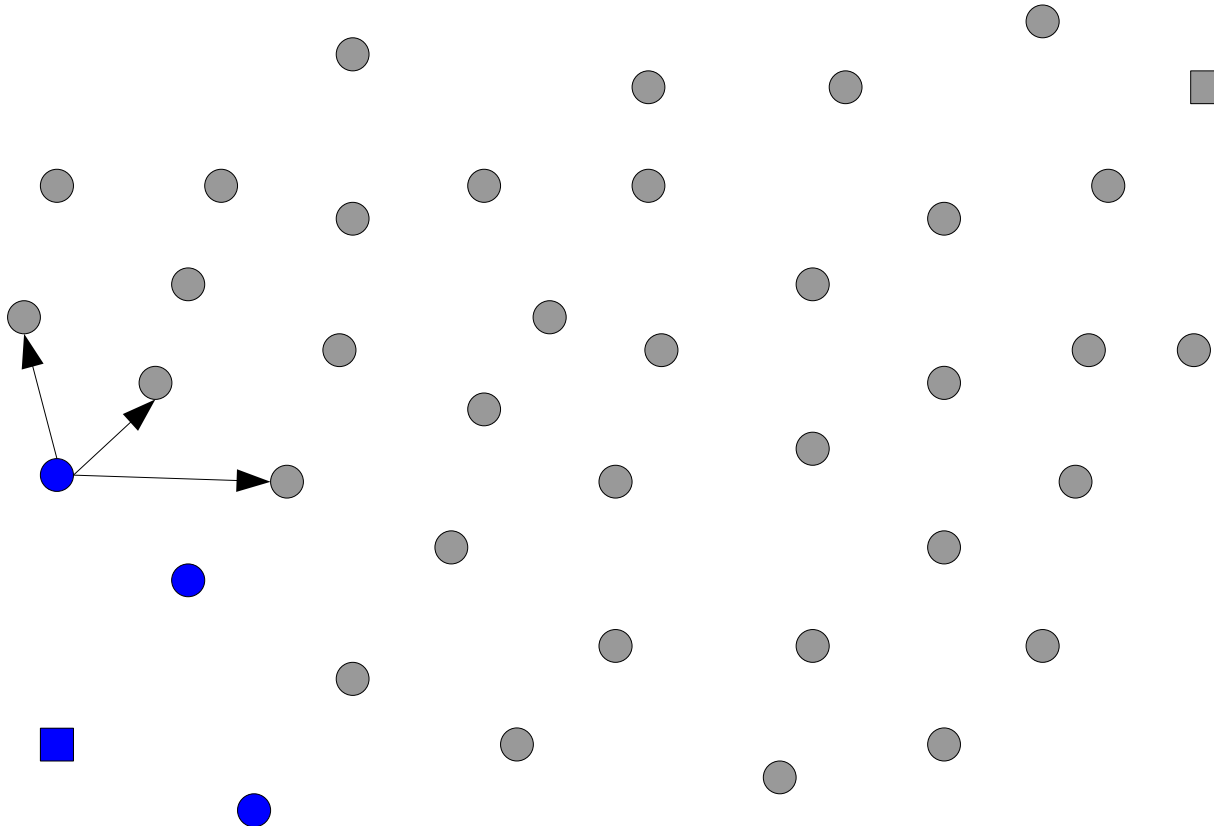
## Welche Routing-Strategien gibt es?

---



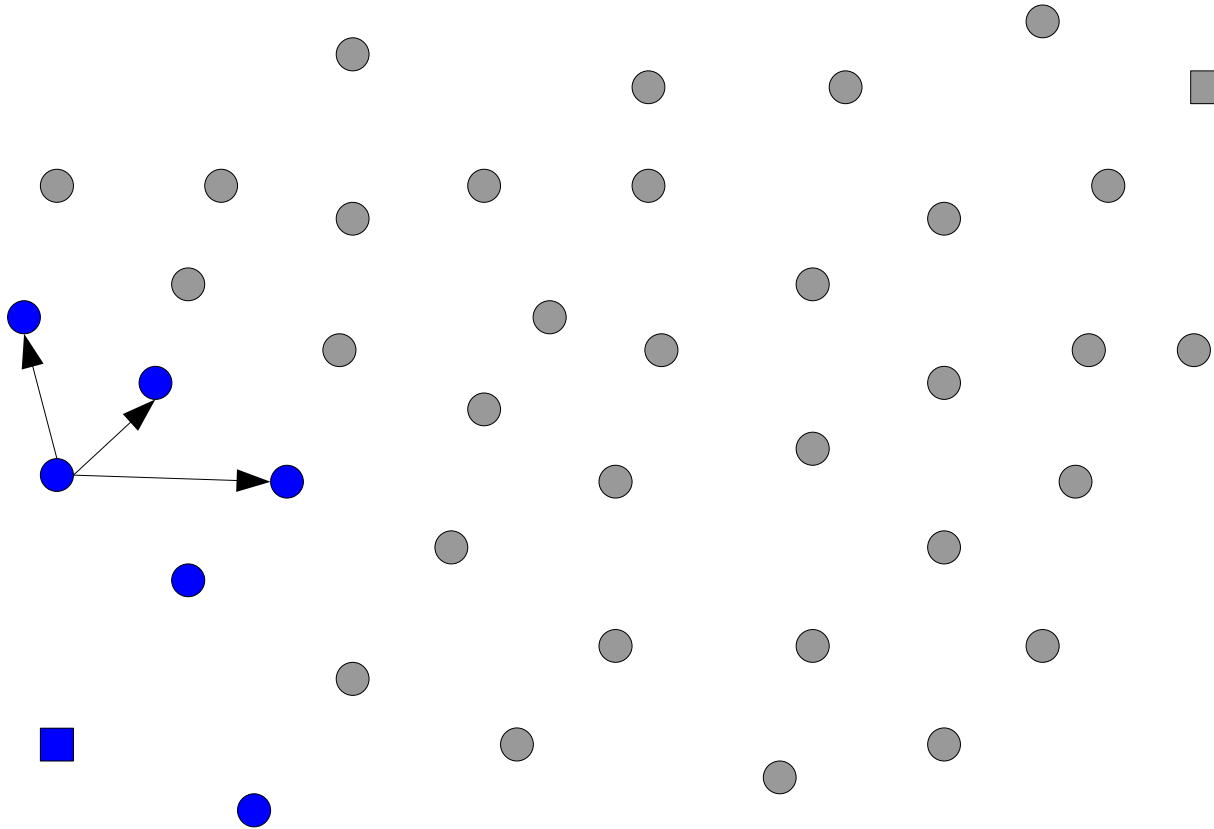
## Welche Routing-Strategien gibt es?

---



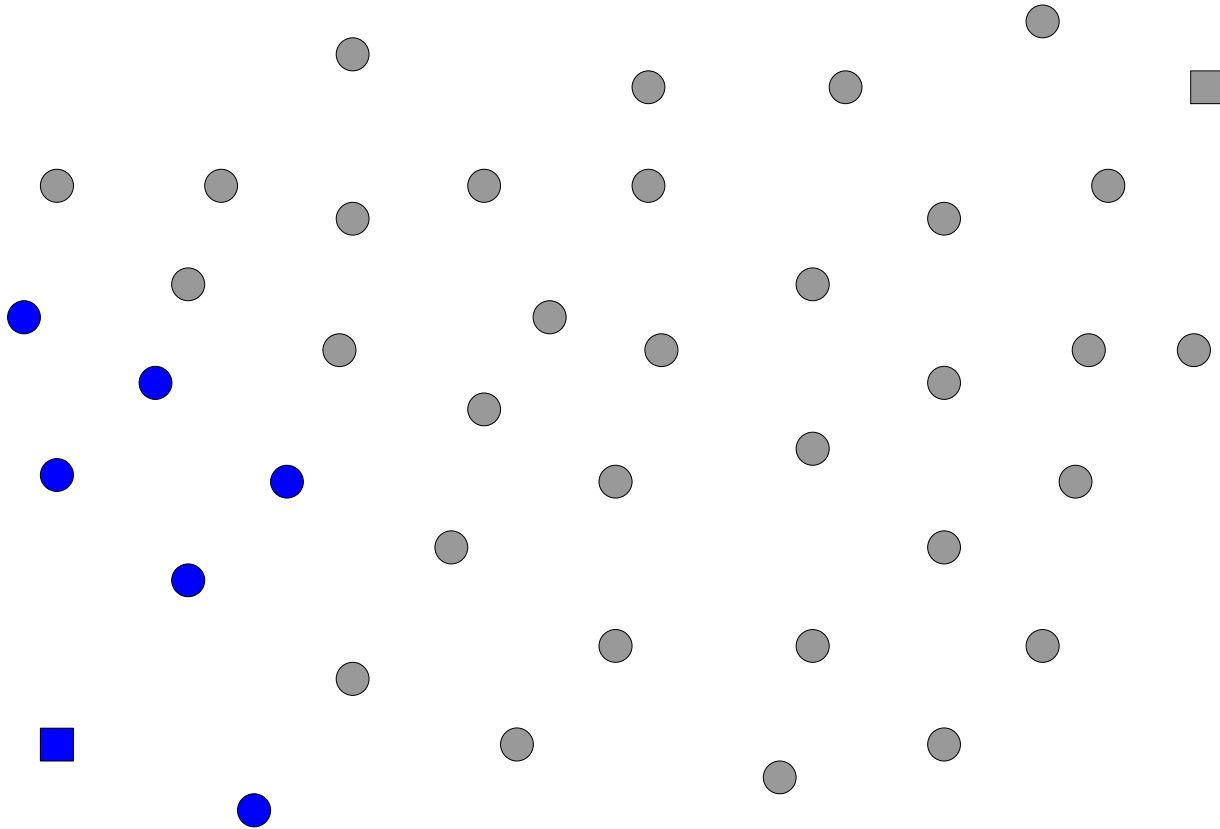
## Welche Routing-Strategien gibt es?

---



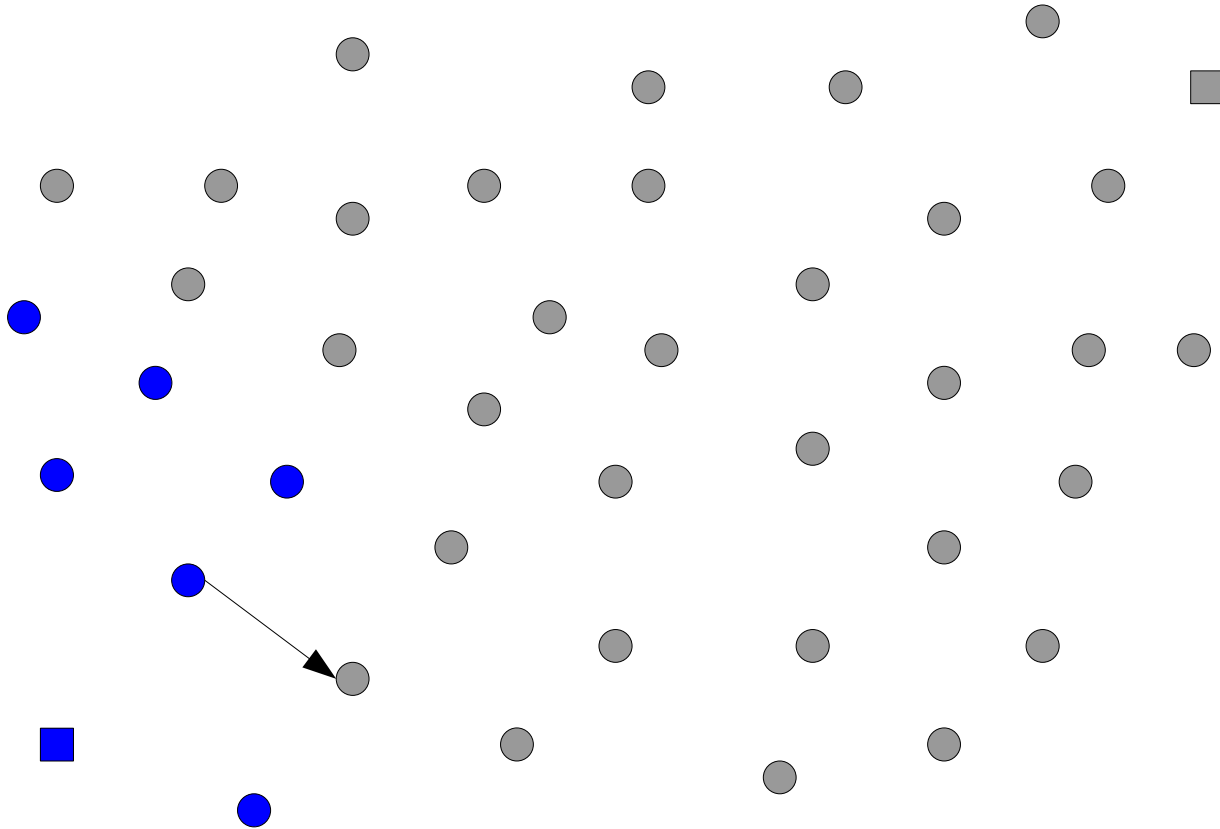
## Welche Routing-Strategien gibt es?

---



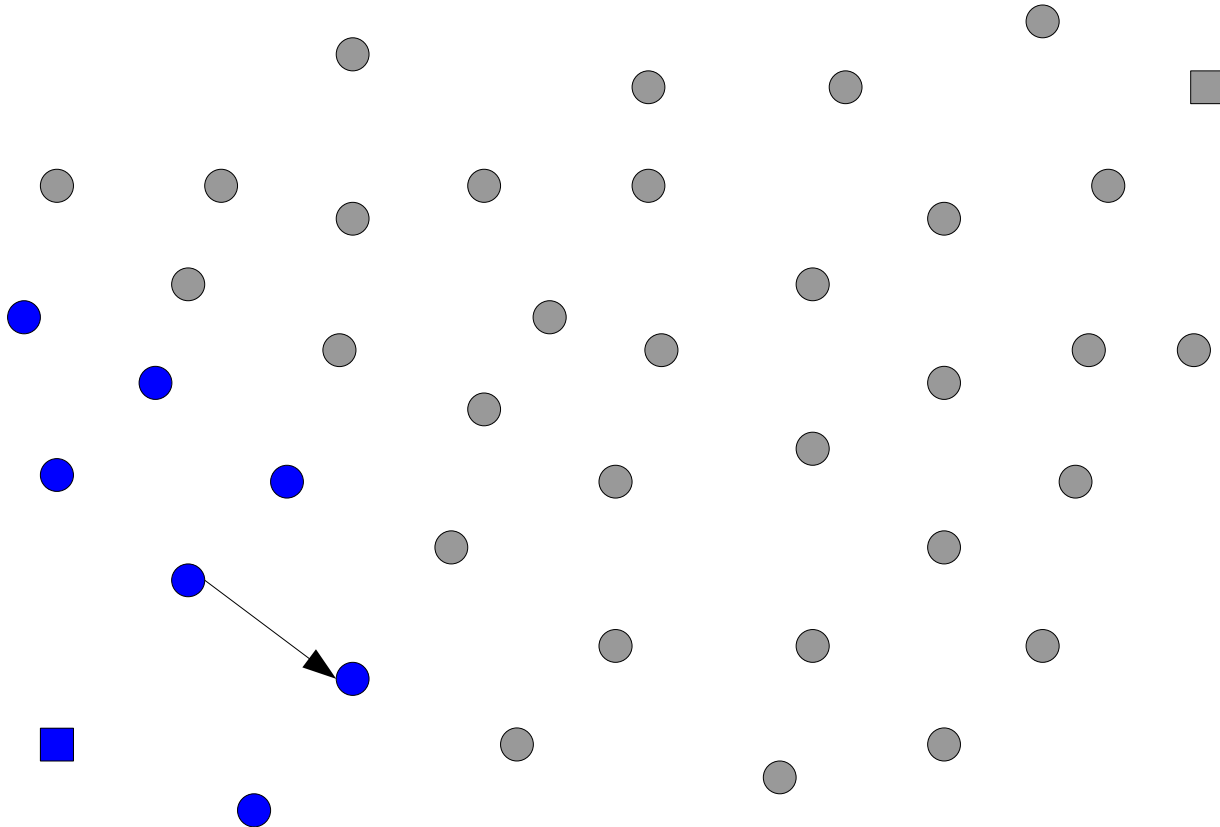
## Welche Routing-Strategien gibt es?

---



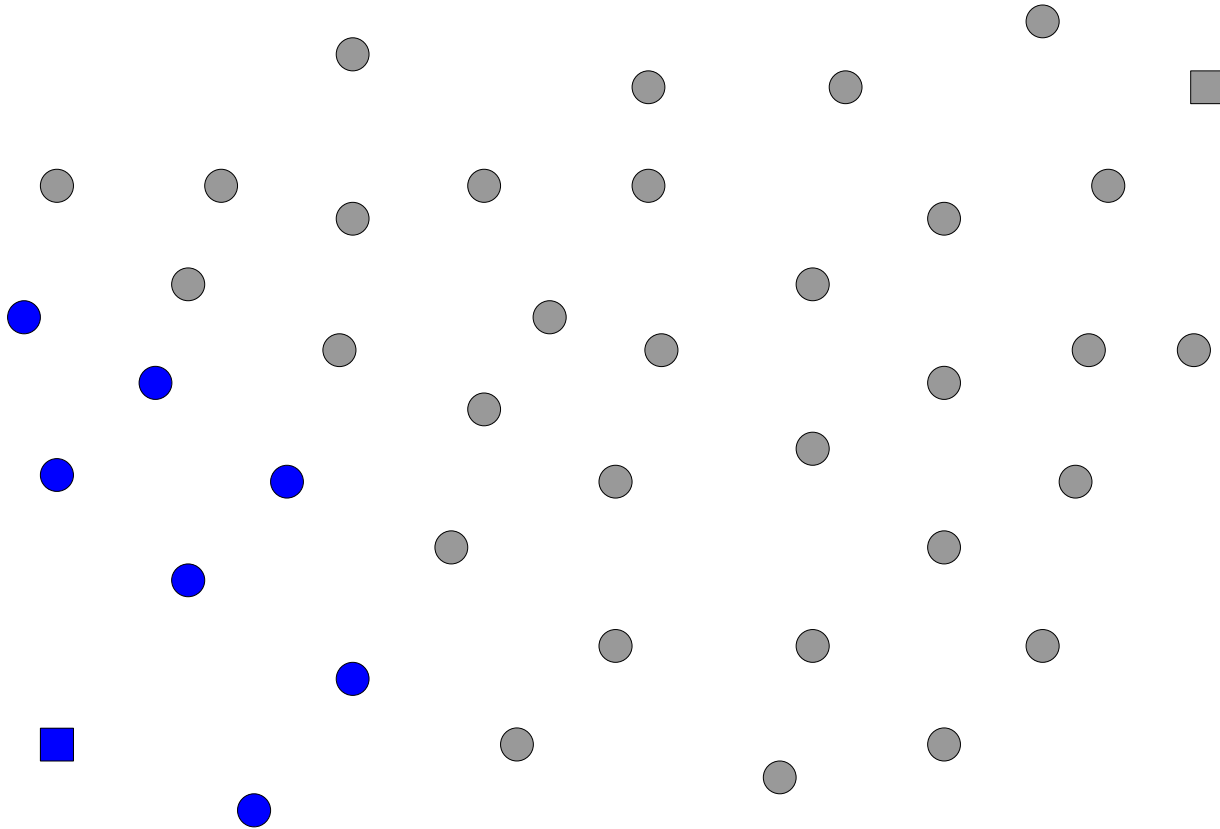
## Welche Routing-Strategien gibt es?

---



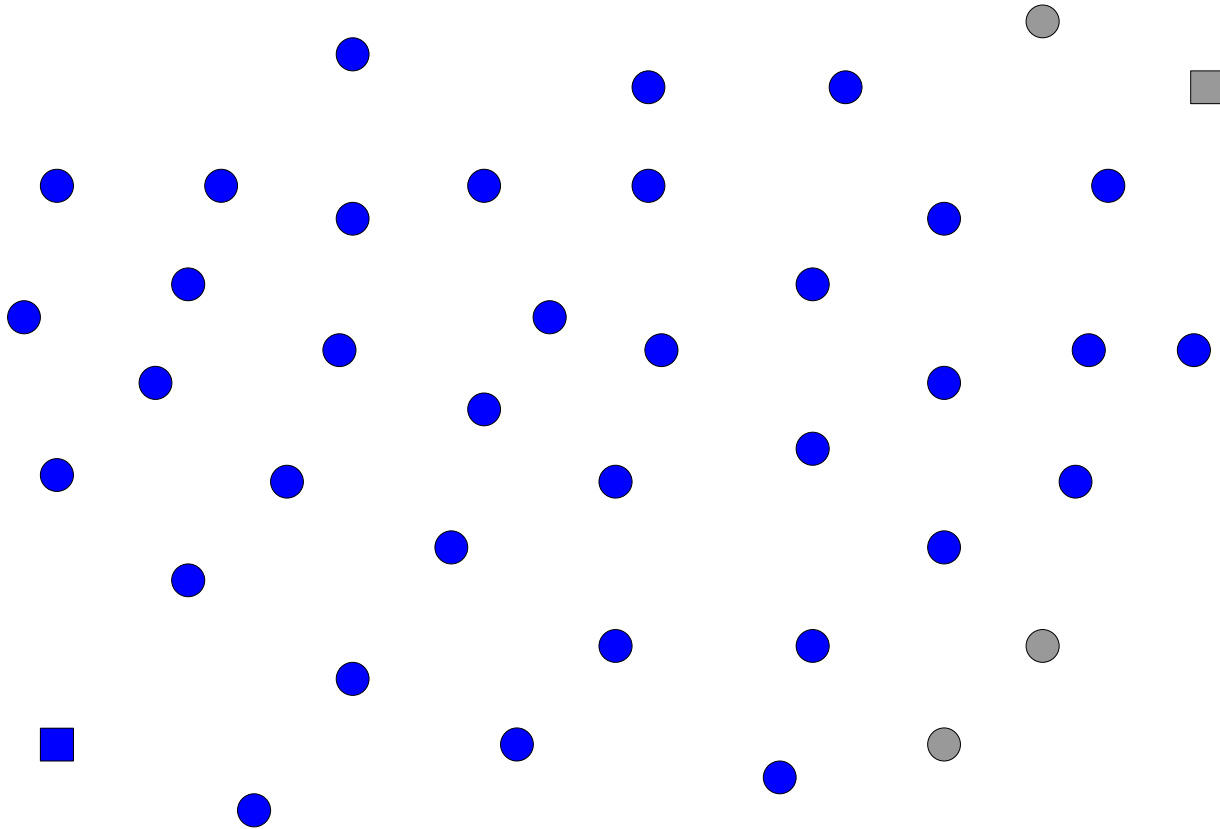
## Welche Routing-Strategien gibt es?

---



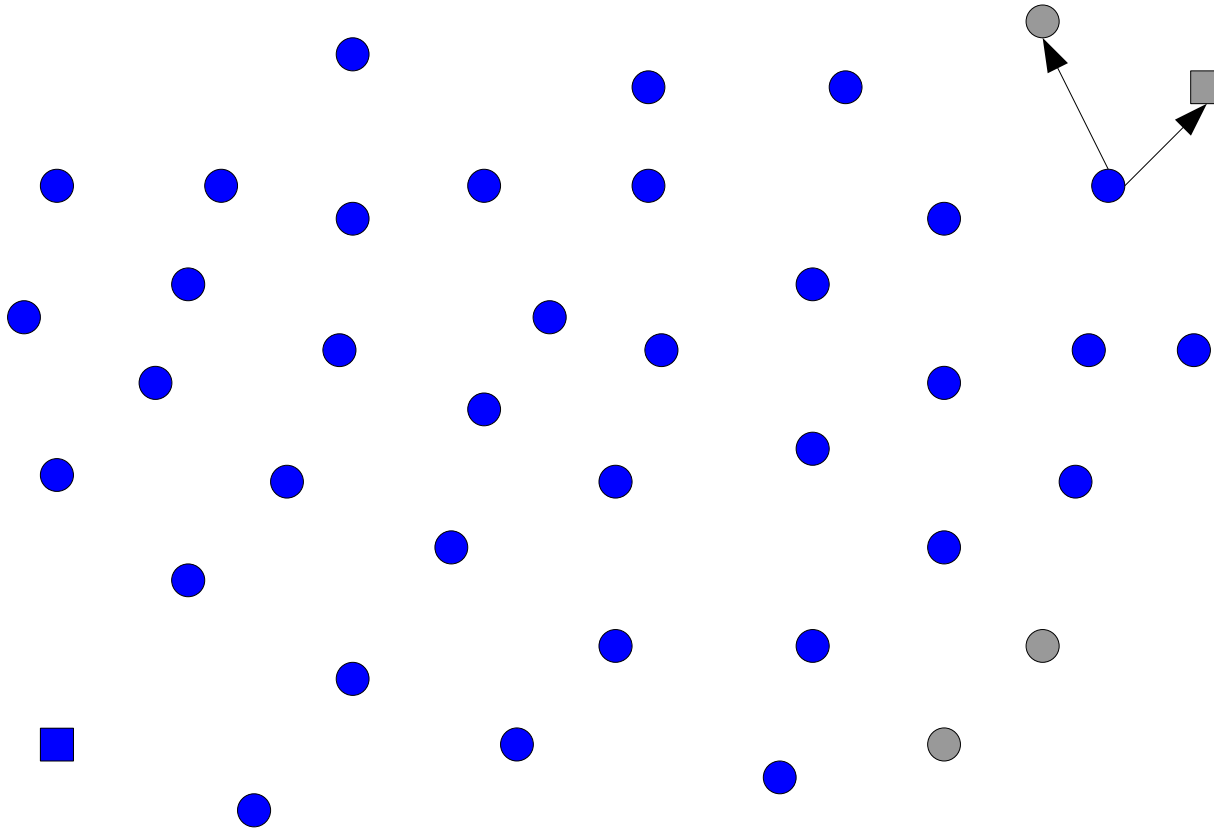
## Welche Routing-Strategien gibt es?

---



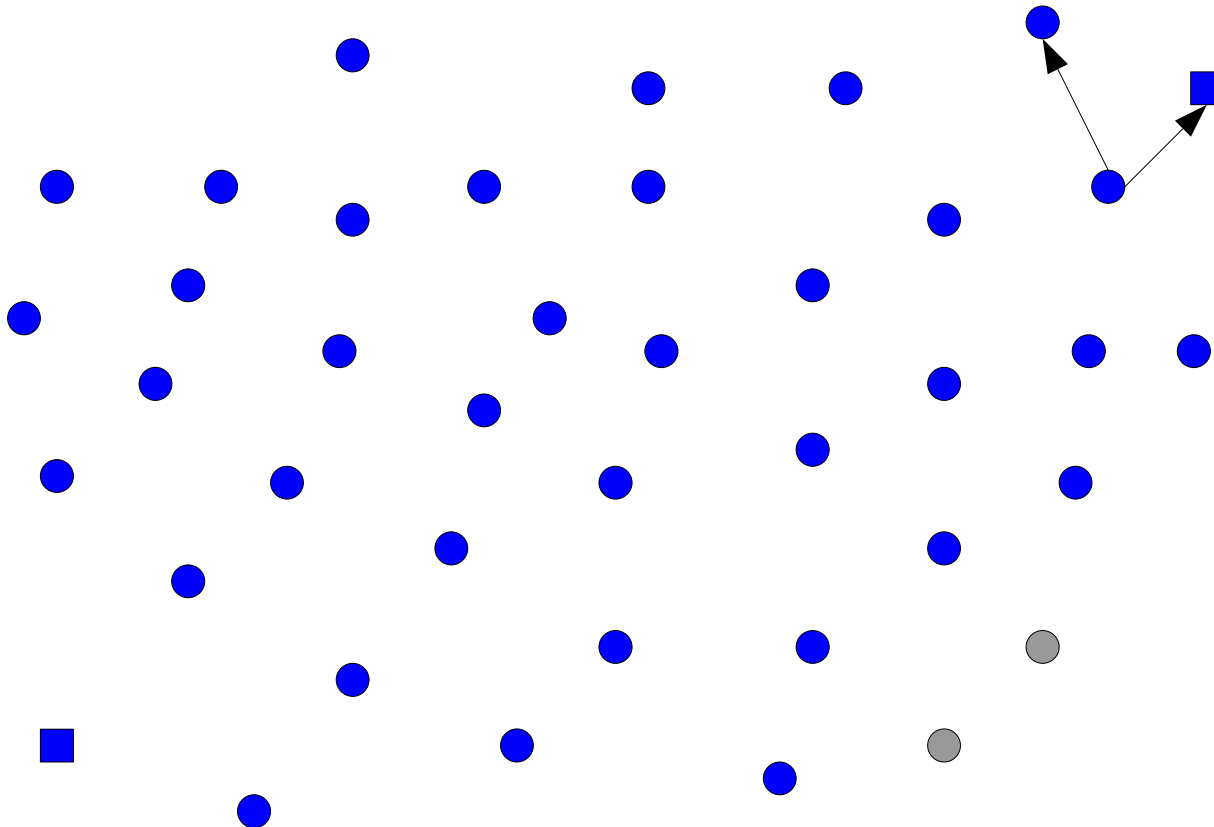
## Welche Routing-Strategien gibt es?

---



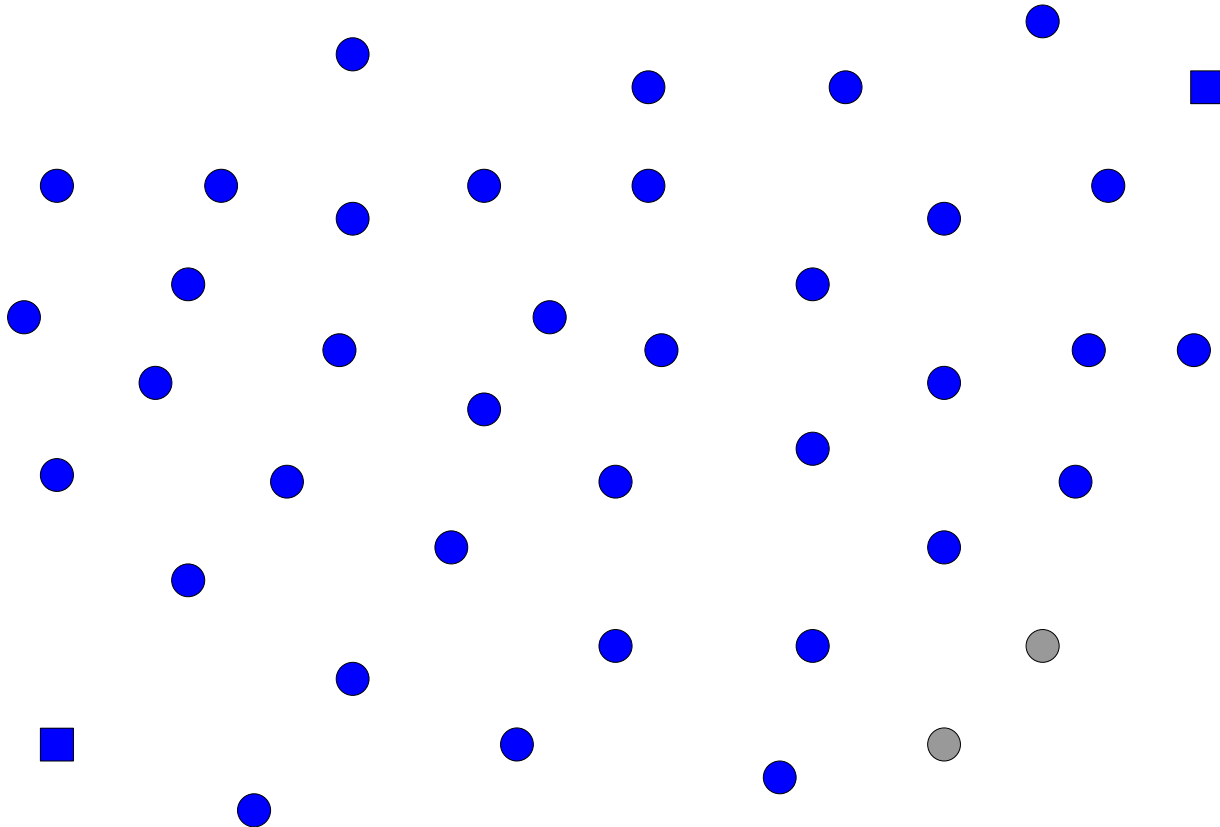
## Welche Routing-Strategien gibt es?

---



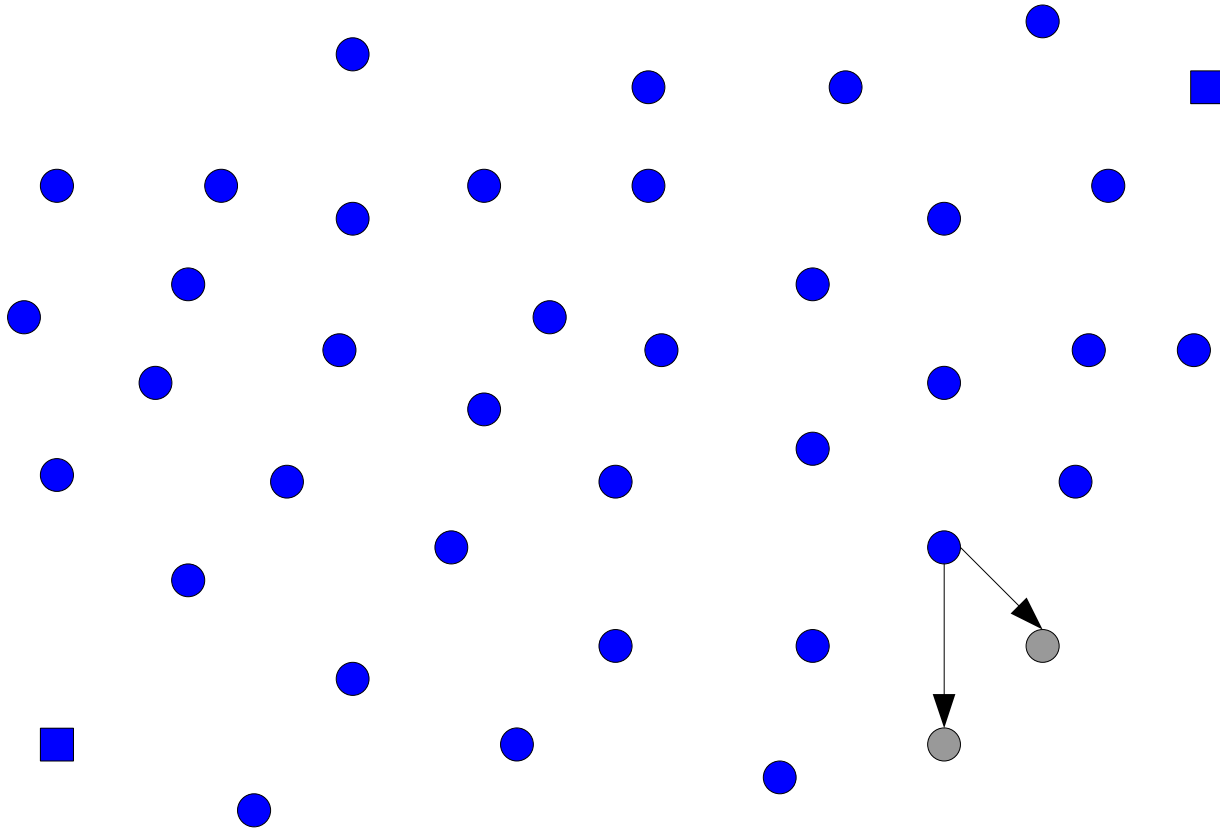
## Welche Routing-Strategien gibt es?

---



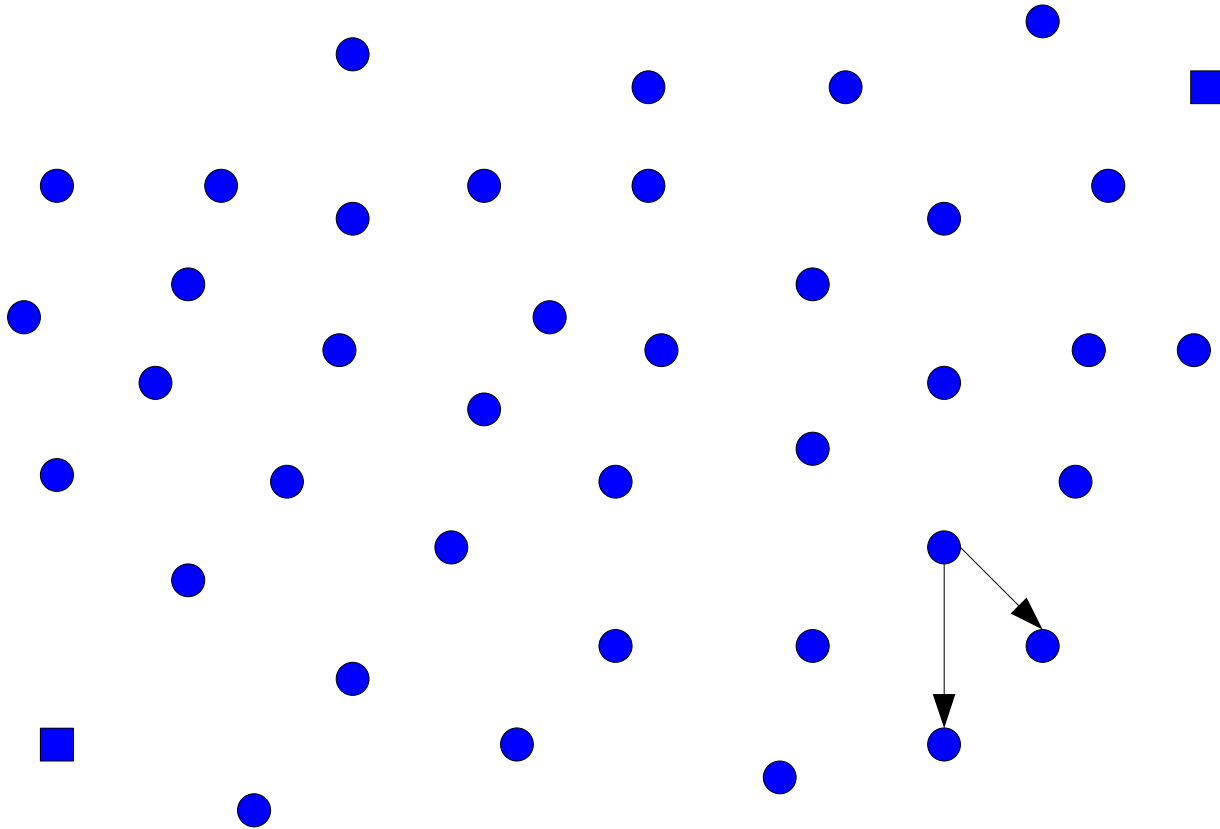
## Welche Routing-Strategien gibt es?

---



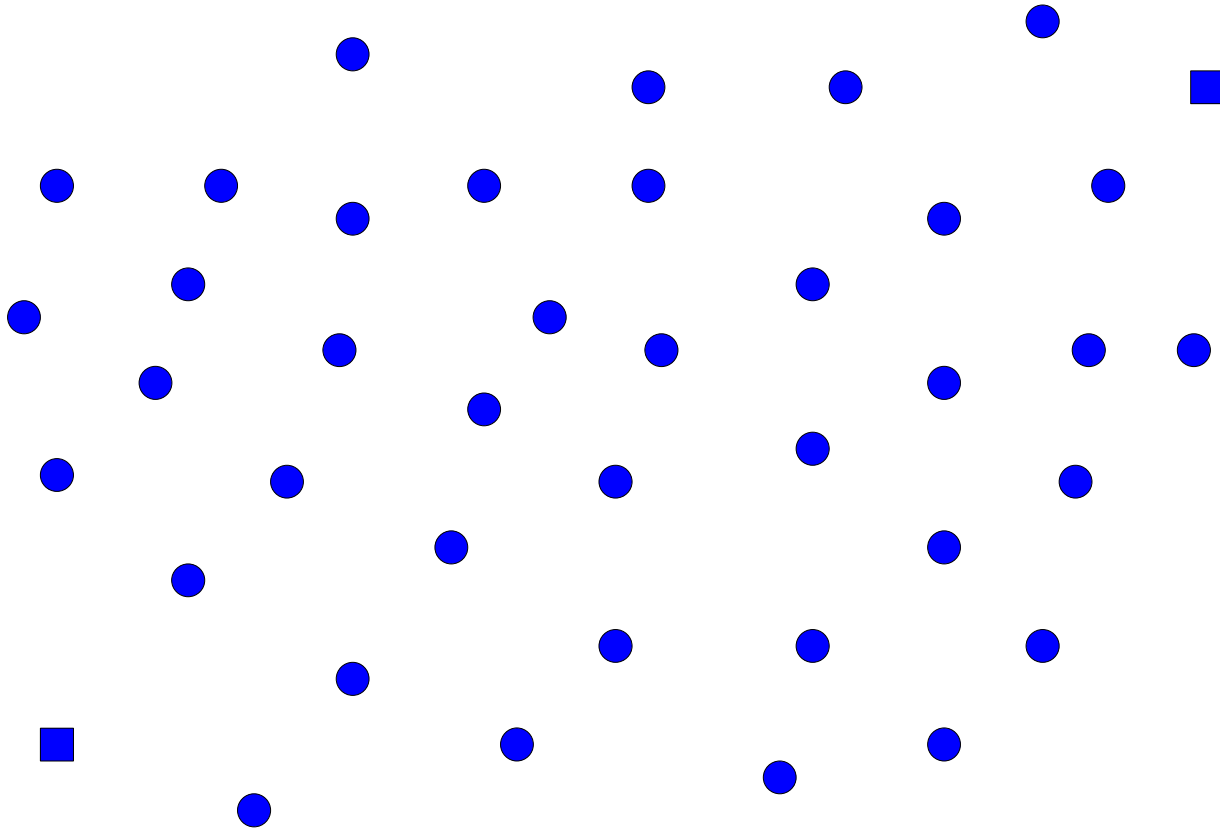
## Welche Routing-Strategien gibt es?

---



## Welche Routing-Strategien gibt es?

---



## **Welche Routing-Strategien gibt es?**

---

# **Tratschende Hausfrauen**

## **Welche Routing-Strategien gibt es?**

---

## **Wie ist das Verfahren optimierbar?**

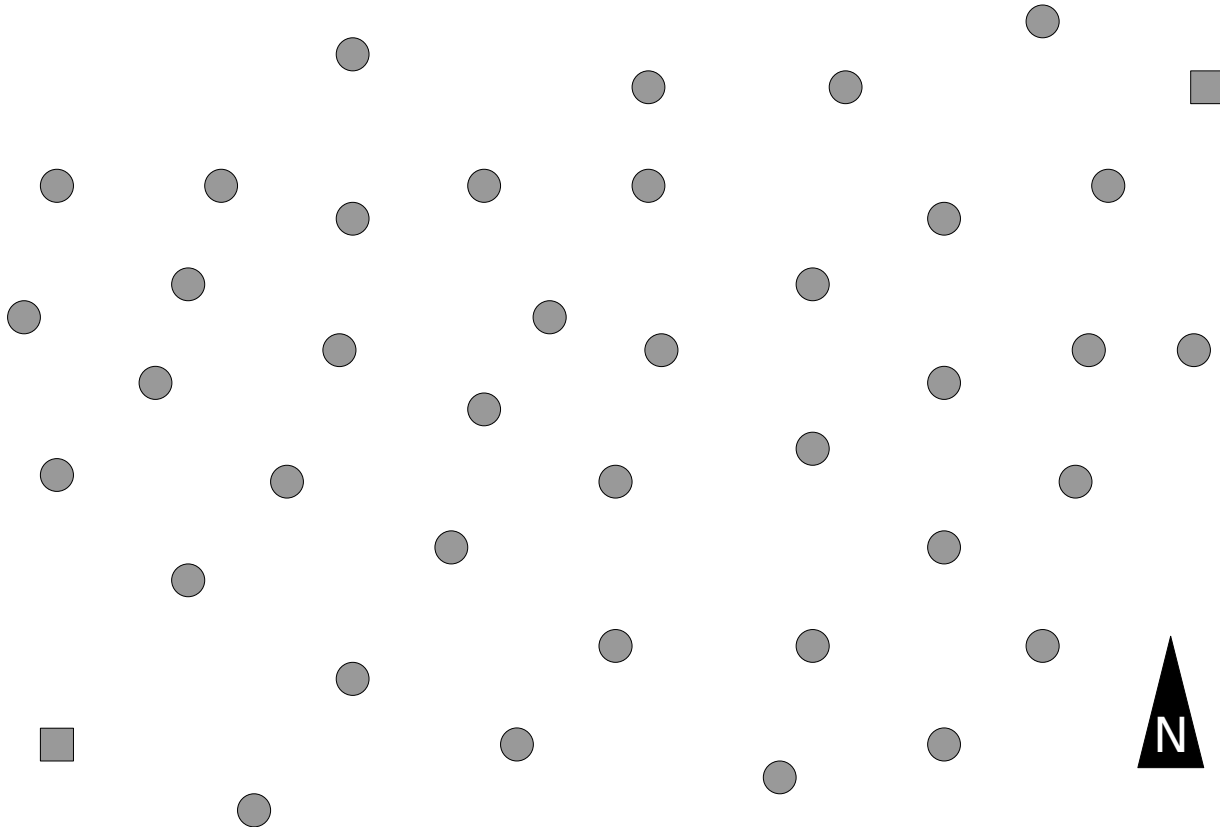
## Welche Routing-Strategien gibt es?

---

# Positionsgestütztes Routing

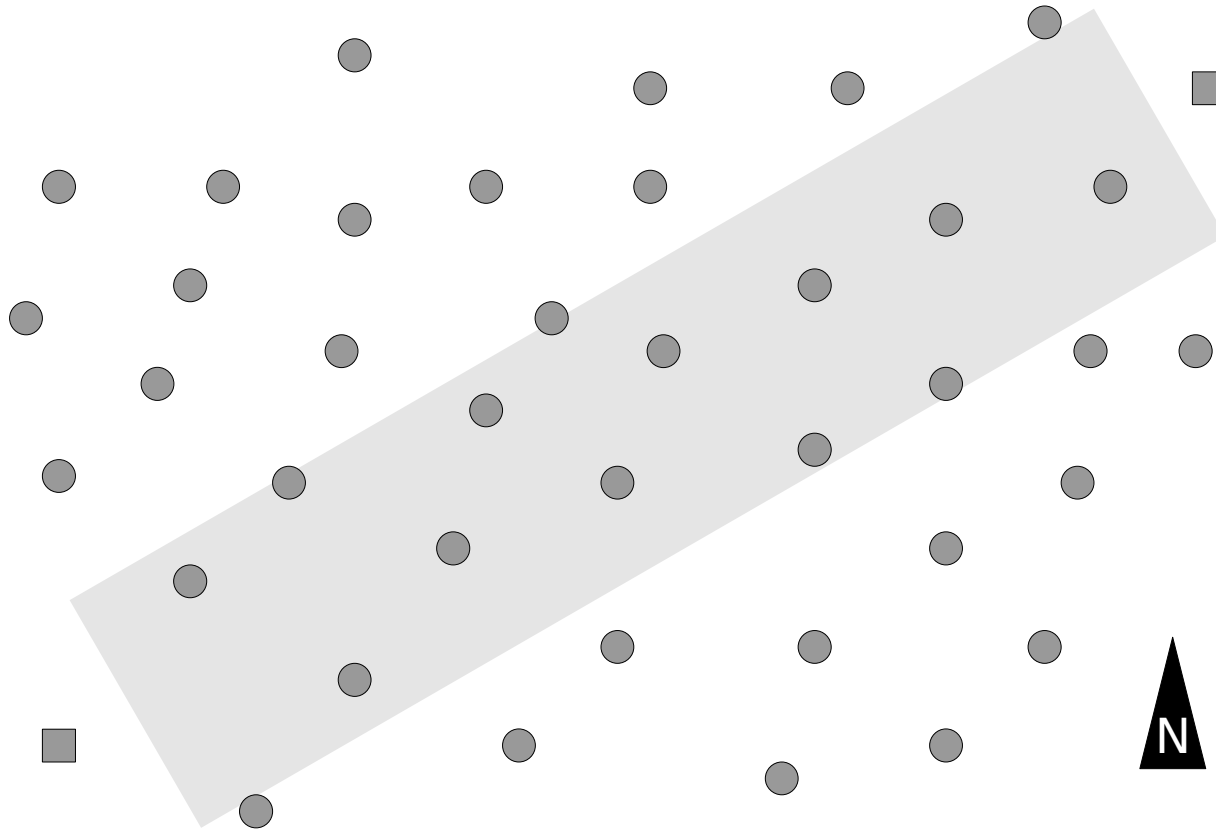
## Welche Routing-Strategien gibt es?

---



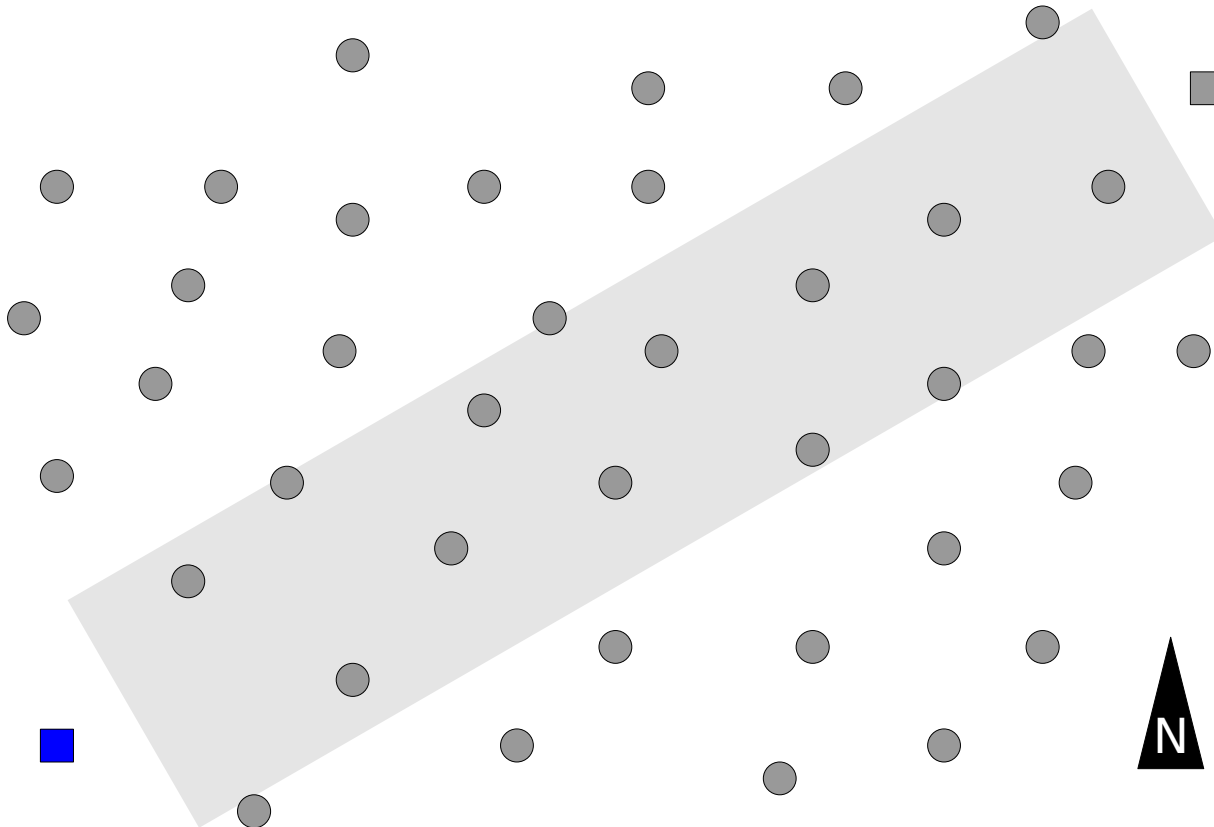
## Welche Routing-Strategien gibt es?

---



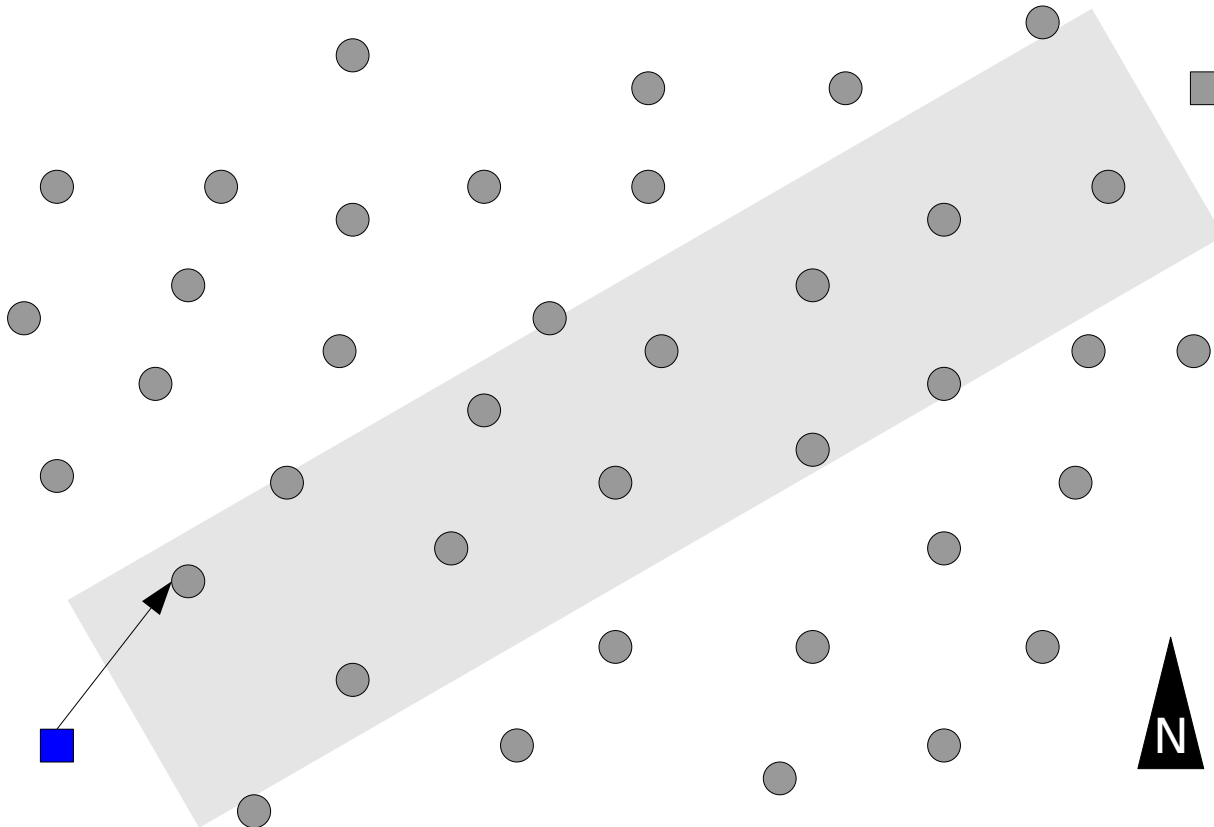
## Welche Routing-Strategien gibt es?

---

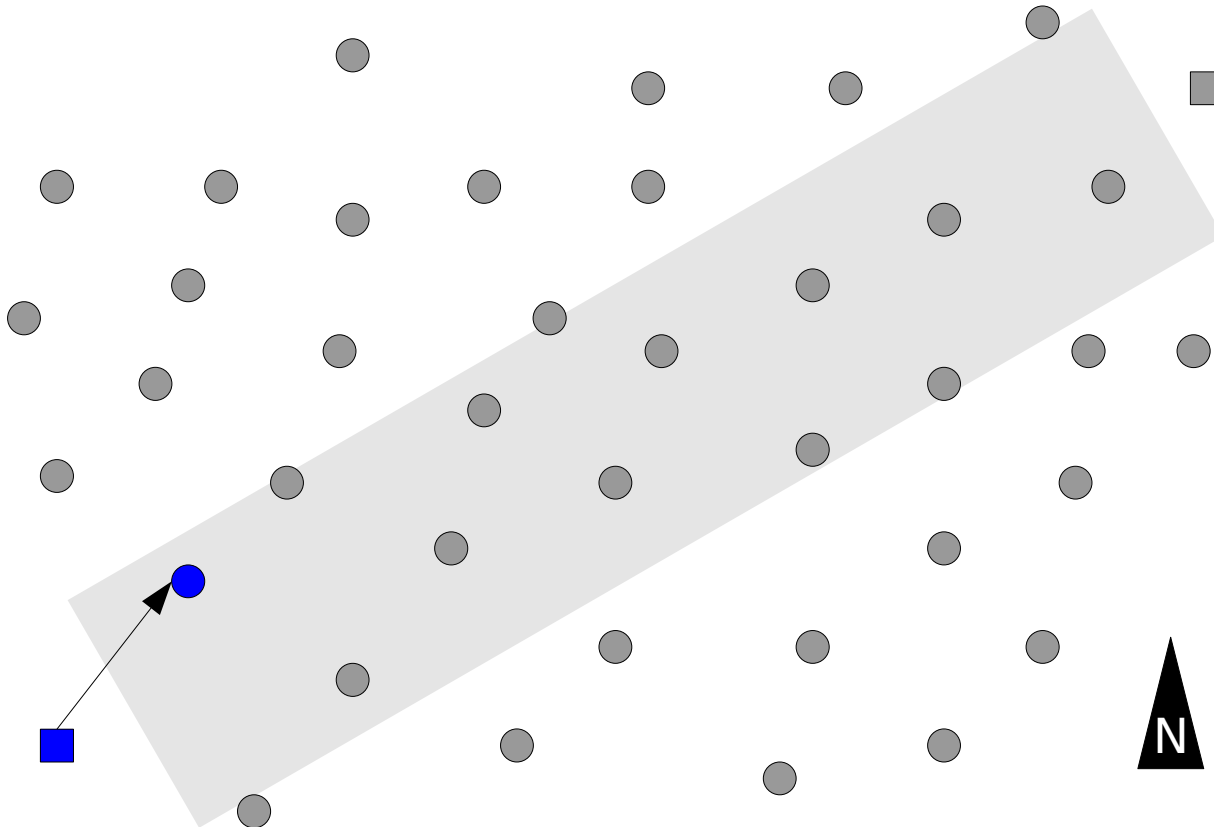


## Welche Routing-Strategien gibt es?

---

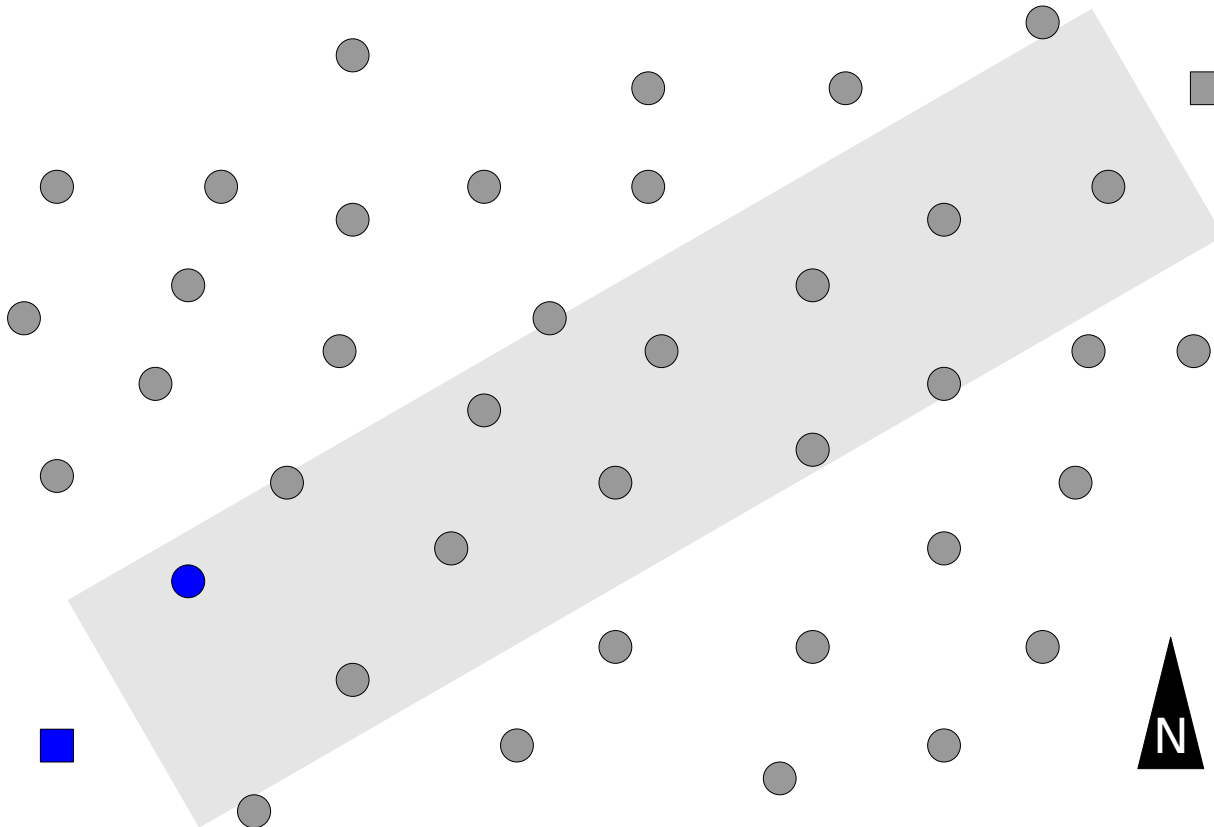


## Welche Routing-Strategien gibt es?

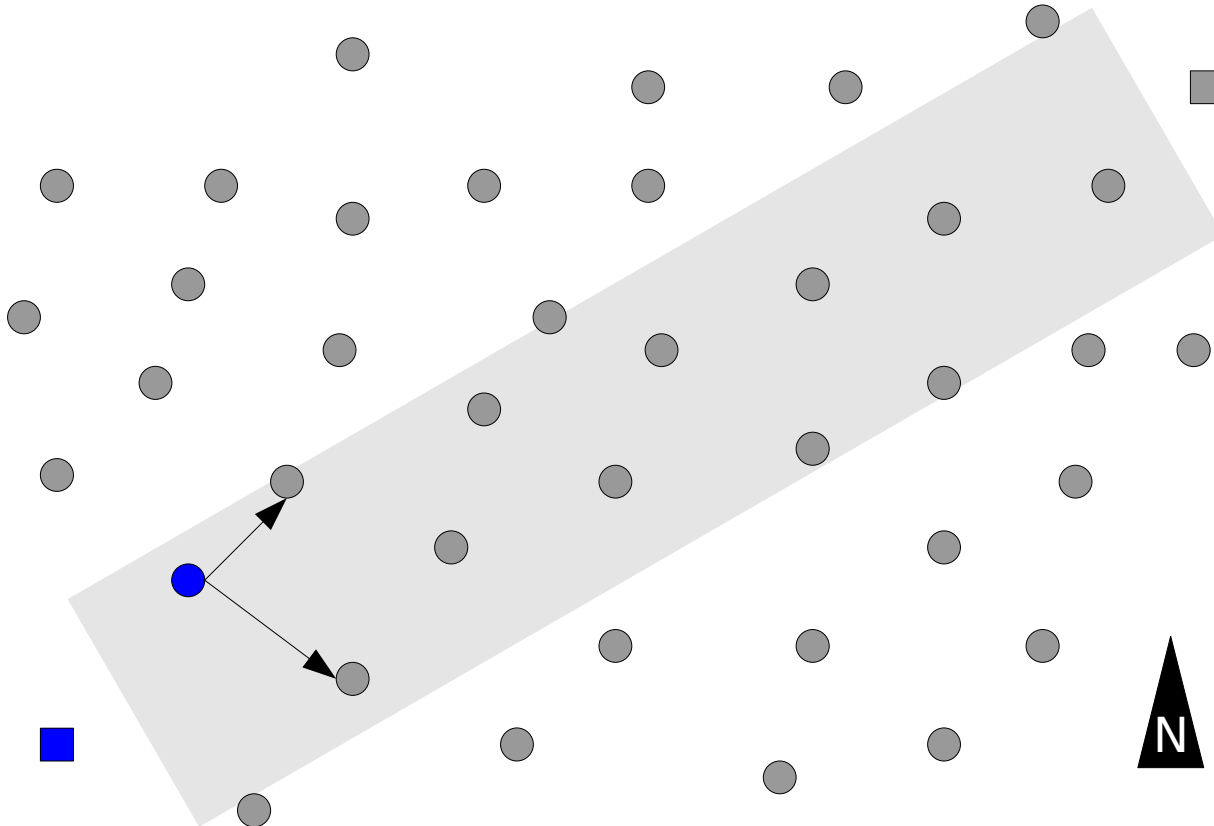


## Welche Routing-Strategien gibt es?

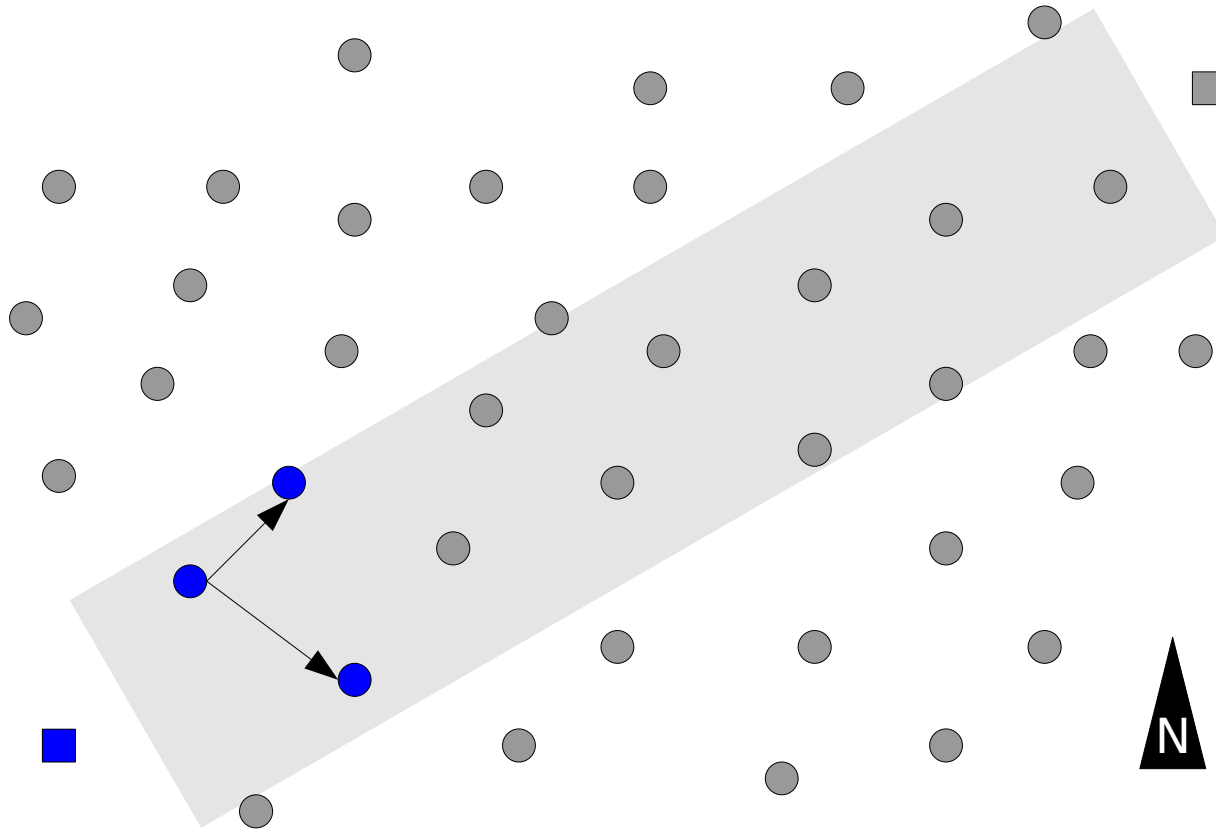
---



## Welche Routing-Strategien gibt es?

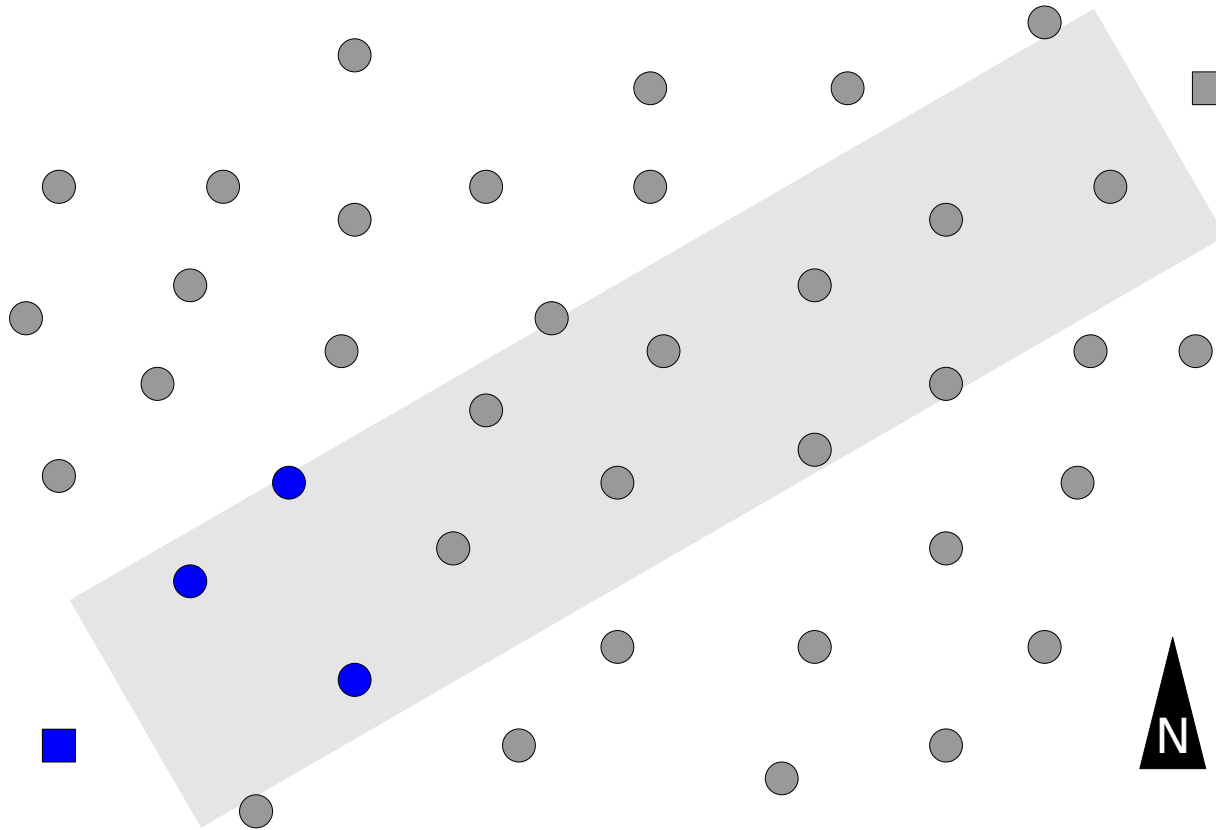


## Welche Routing-Strategien gibt es?

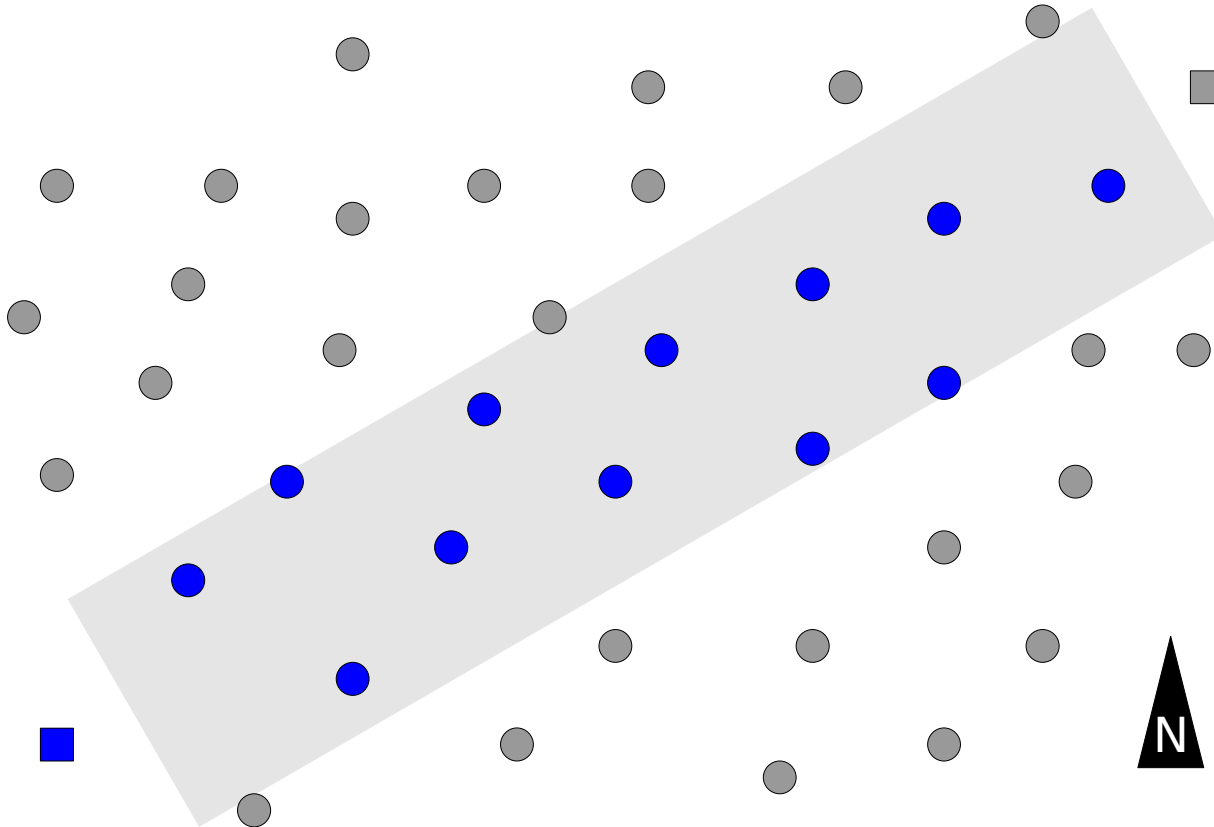


## Welche Routing-Strategien gibt es?

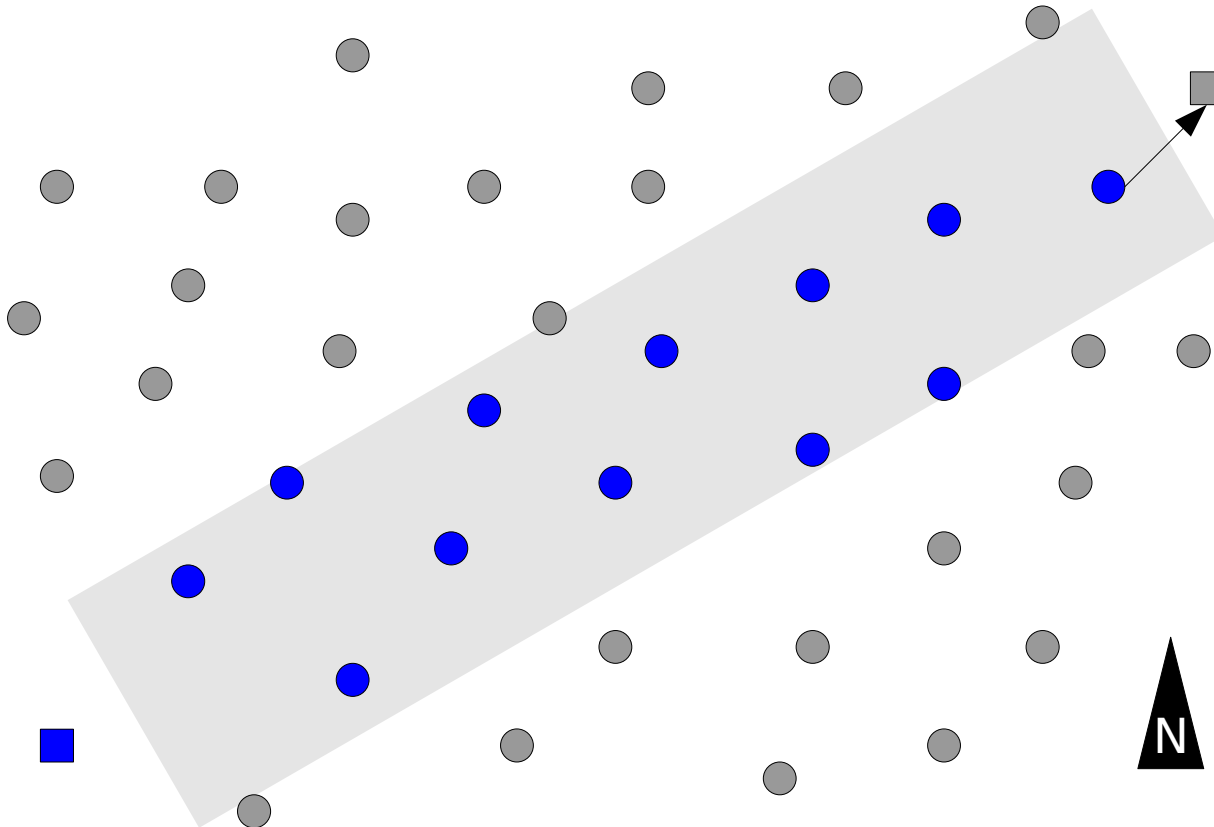
---



## Welche Routing-Strategien gibt es?

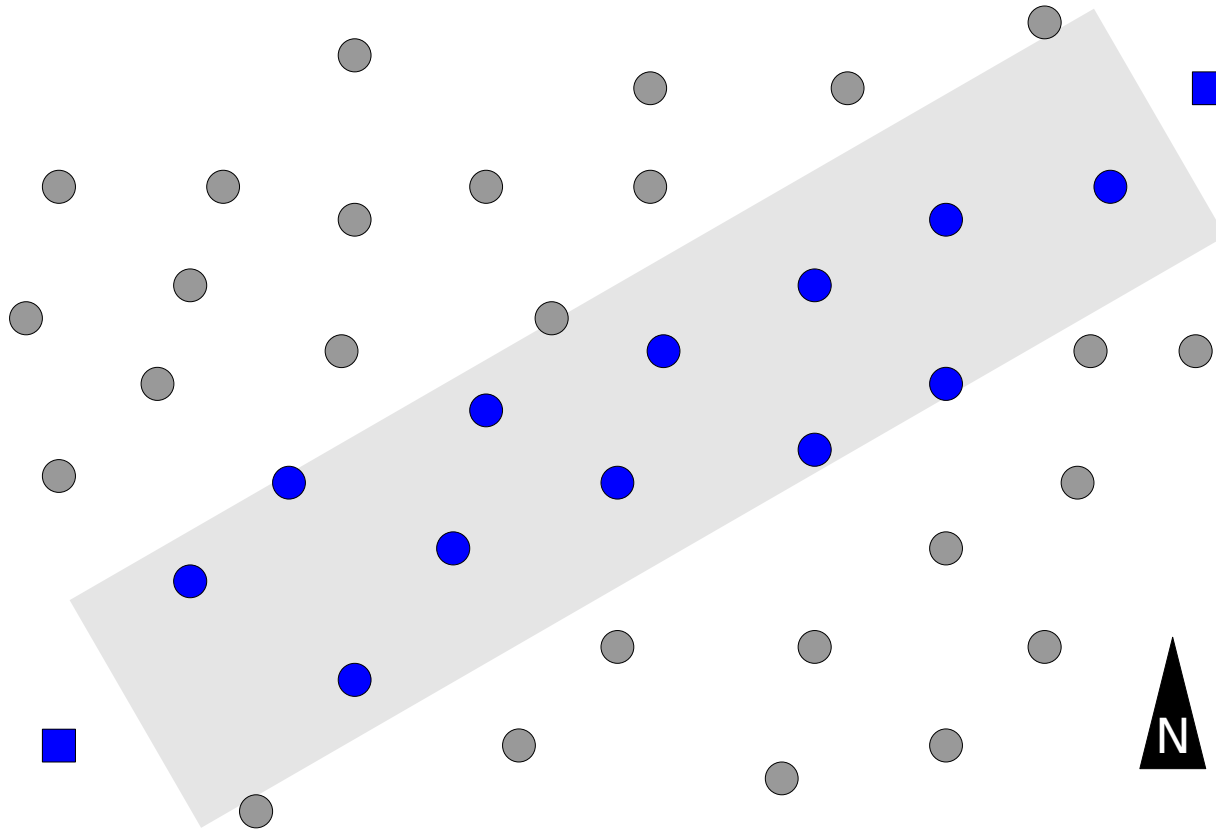


## Welche Routing-Strategien gibt es?





## Welche Routing-Strategien gibt es?



## Welche Routing-Strategien gibt es?

---

### Neue Möglichkeit der Adressierung:

Unicast  
Multicast  
Broadcast  
**Geocast**

## **Welche Routing-Strategien gibt es?**

---

## **Was passiert bei MANETs?**

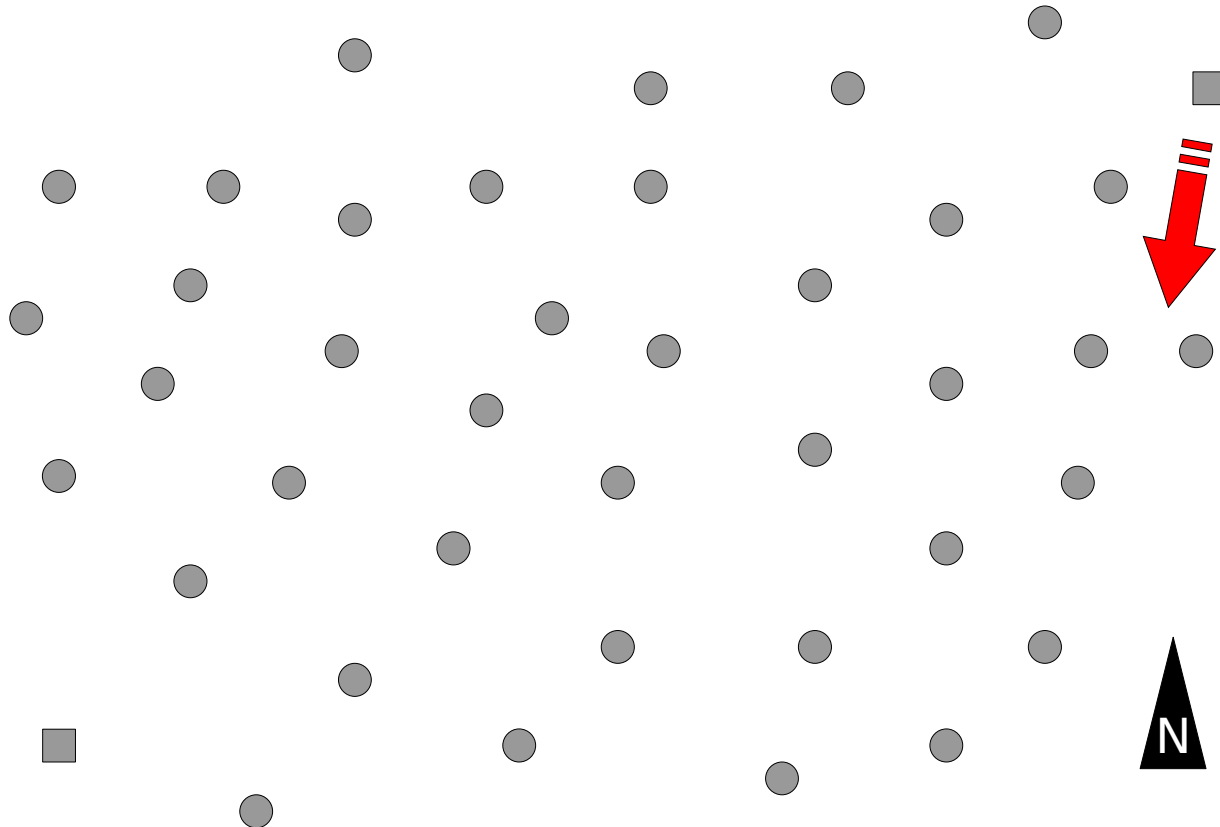
## Welche Routing-Strategien gibt es?

---

# Bewegungsgestütztes Routing

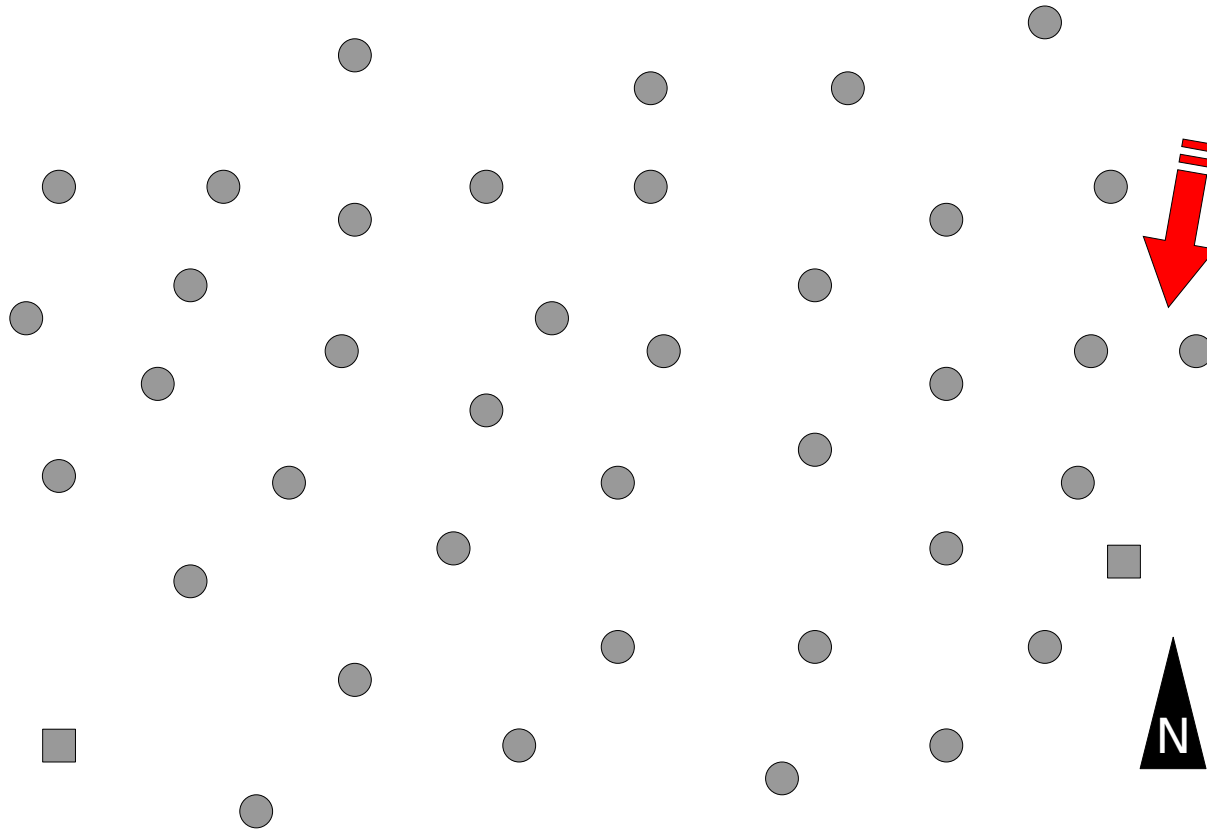
## Welche Routing-Strategien gibt es?

---

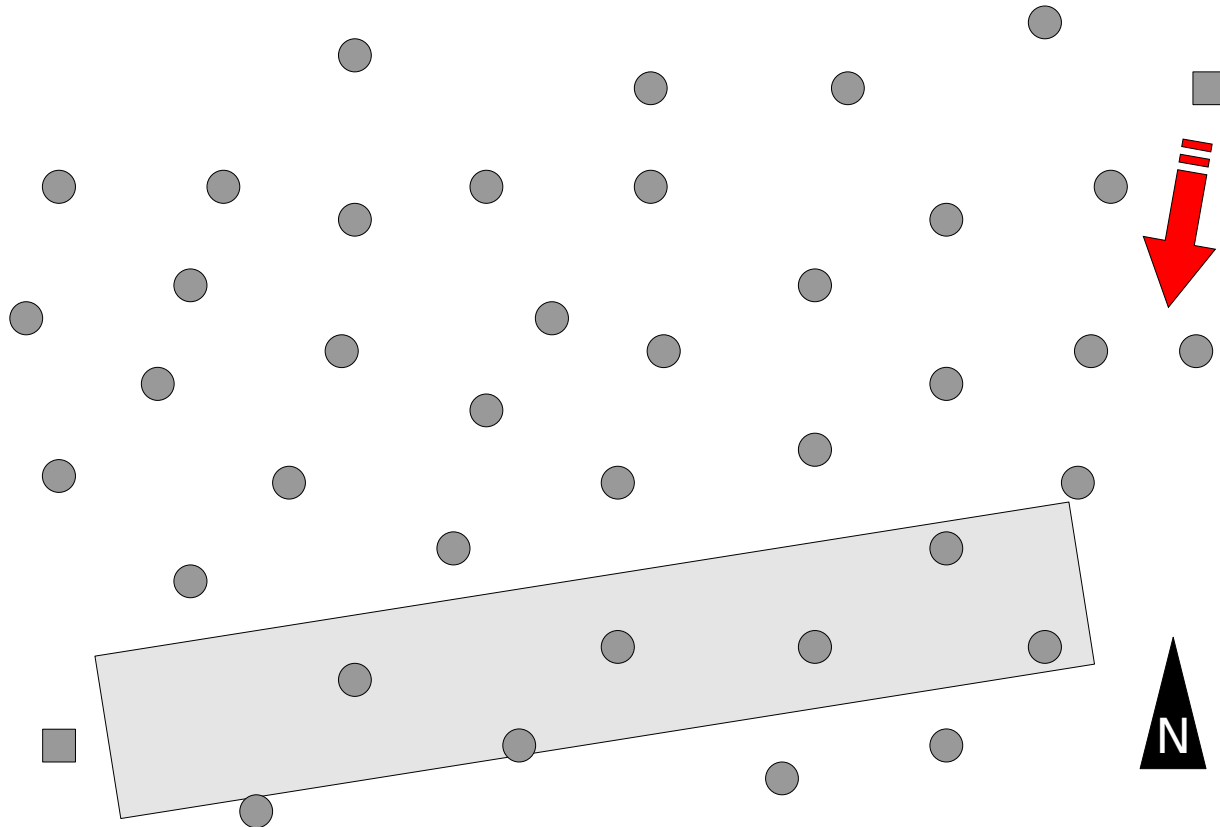


## Welche Routing-Strategien gibt es?

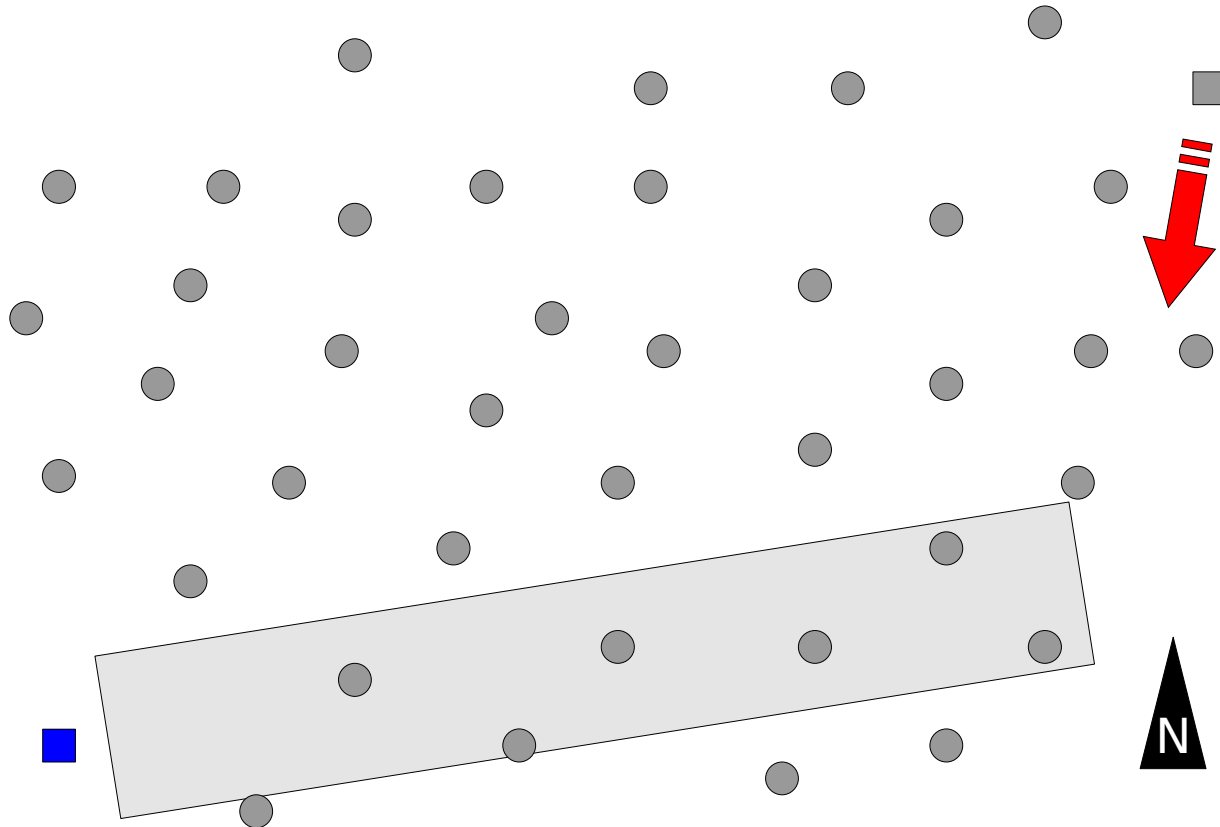
---



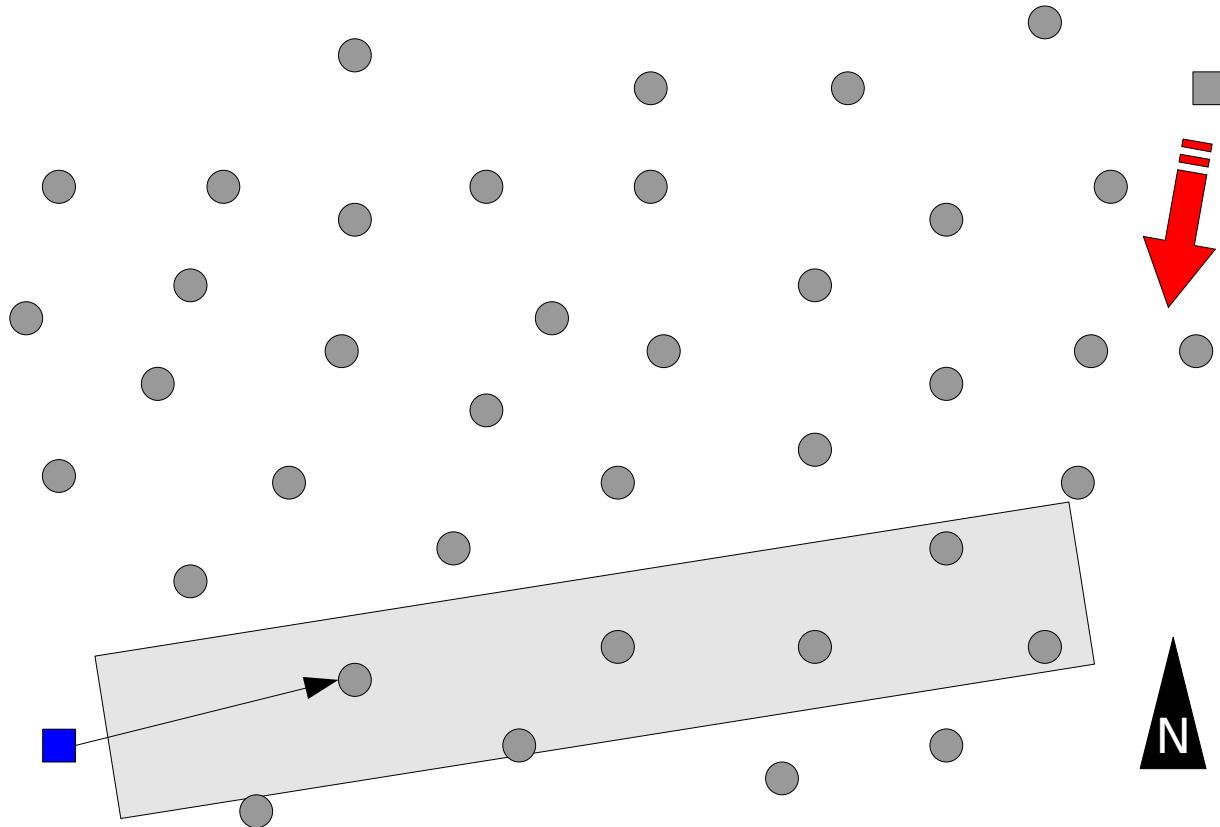
## Welche Routing-Strategien gibt es?



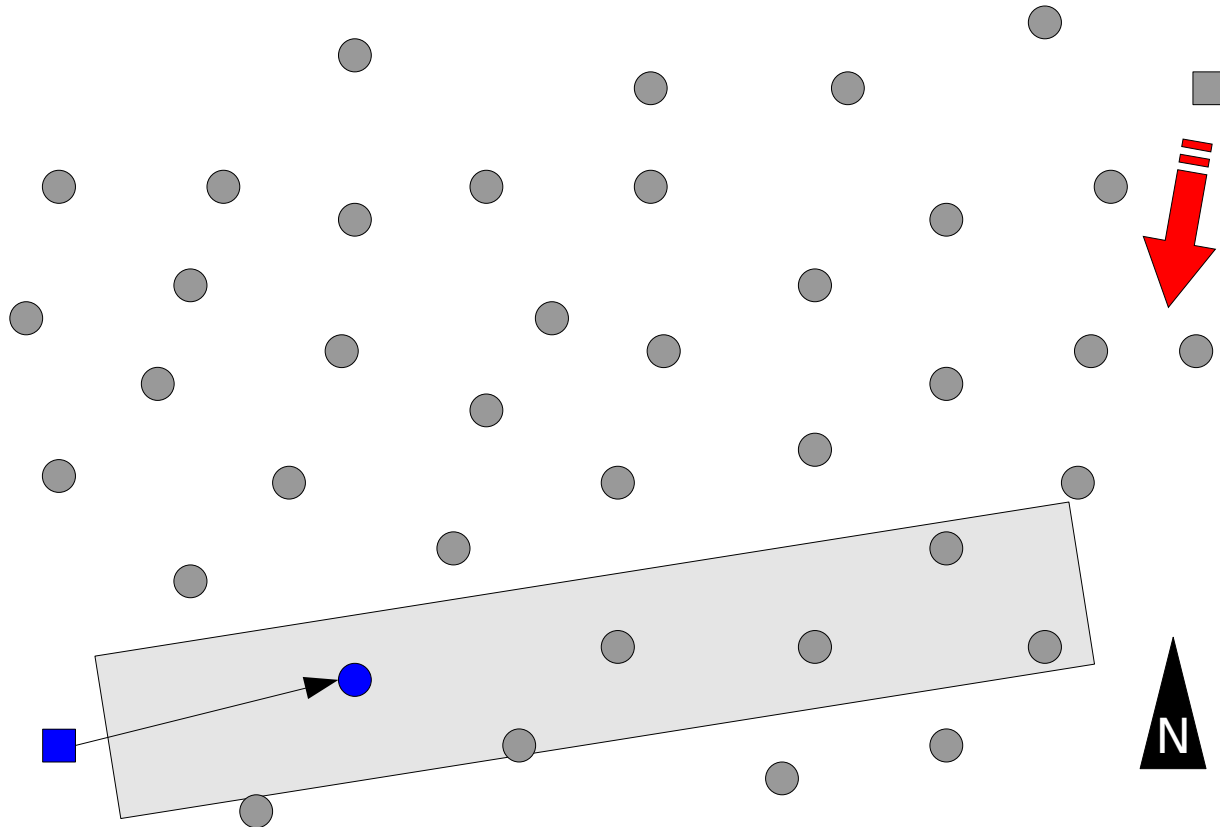
## Welche Routing-Strategien gibt es?



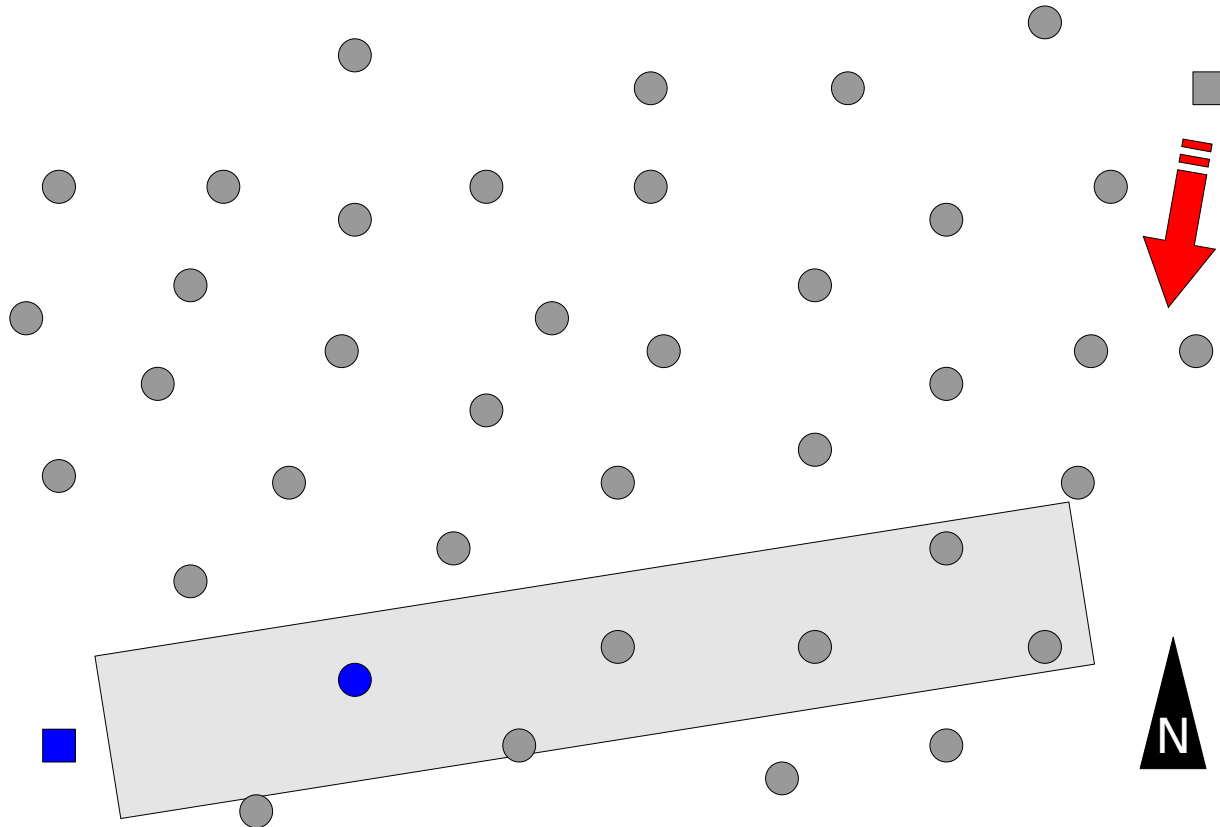
## Welche Routing-Strategien gibt es?



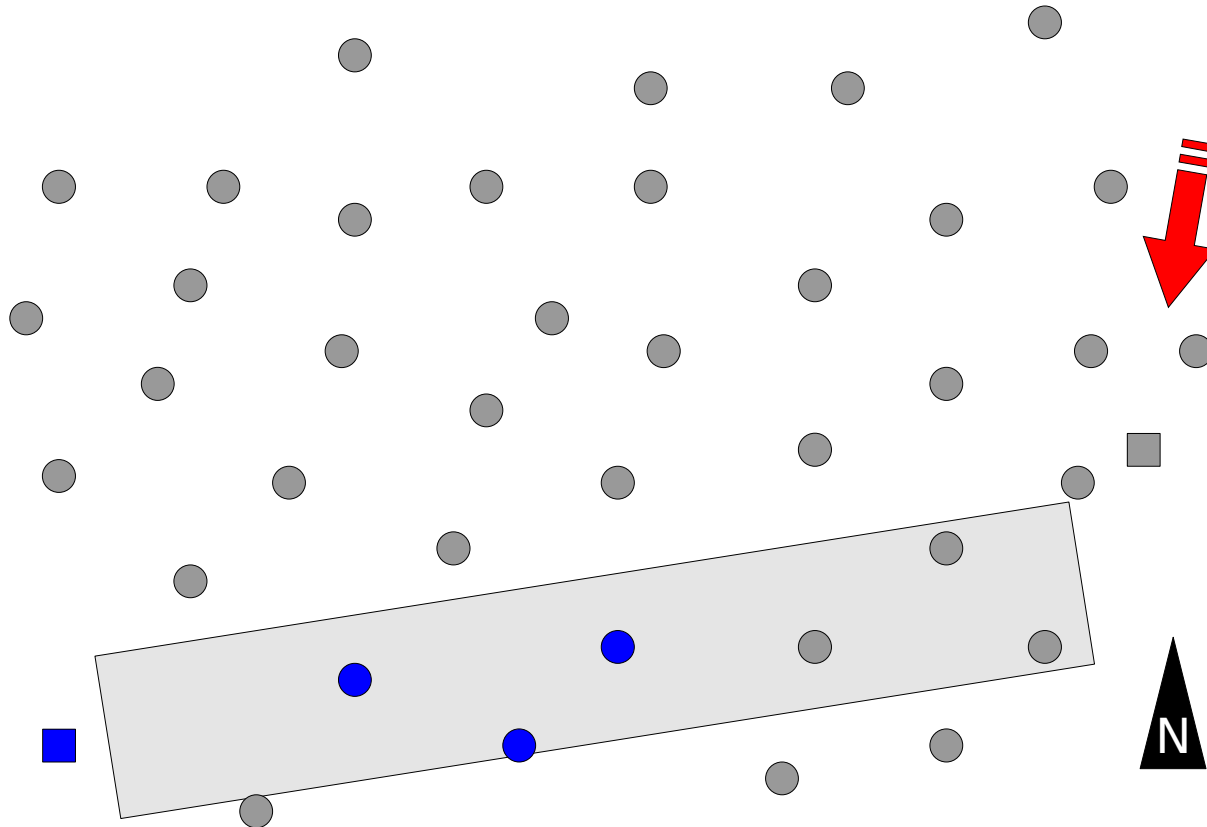
## Welche Routing-Strategien gibt es?



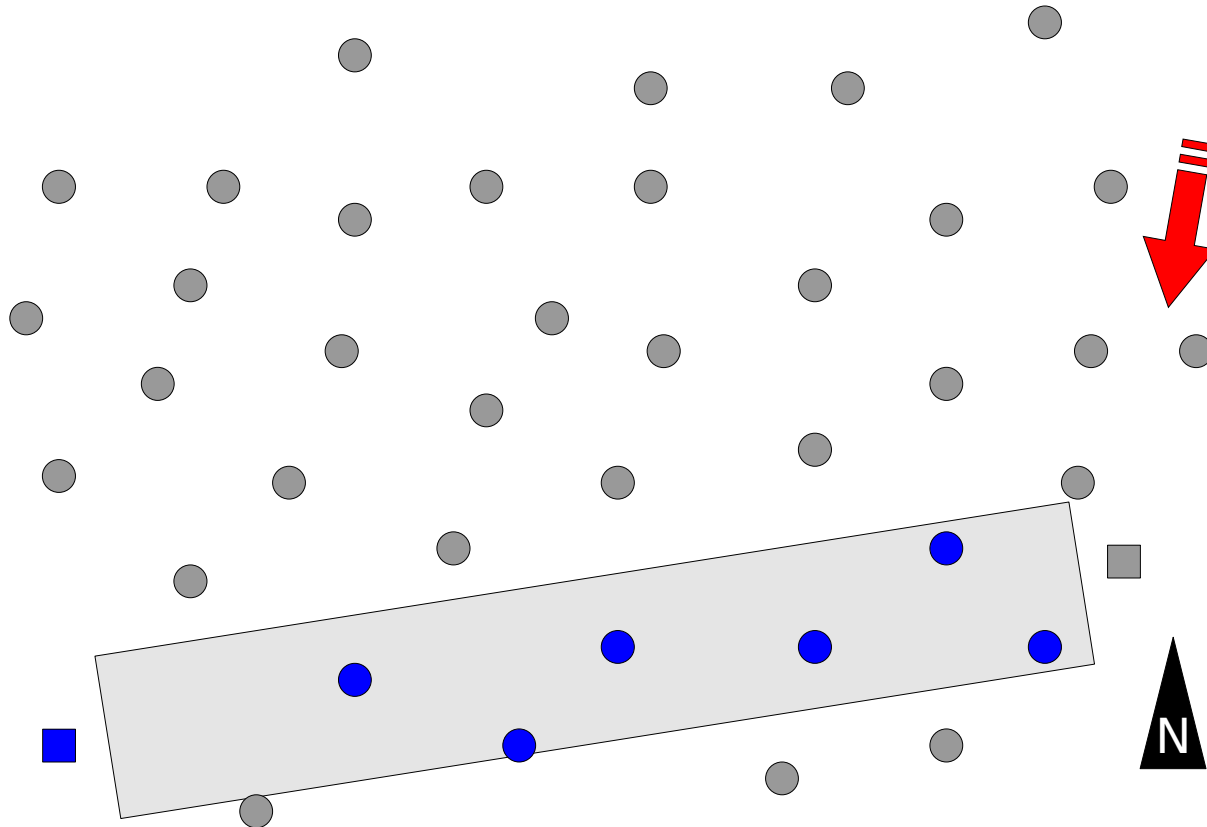
## Welche Routing-Strategien gibt es?



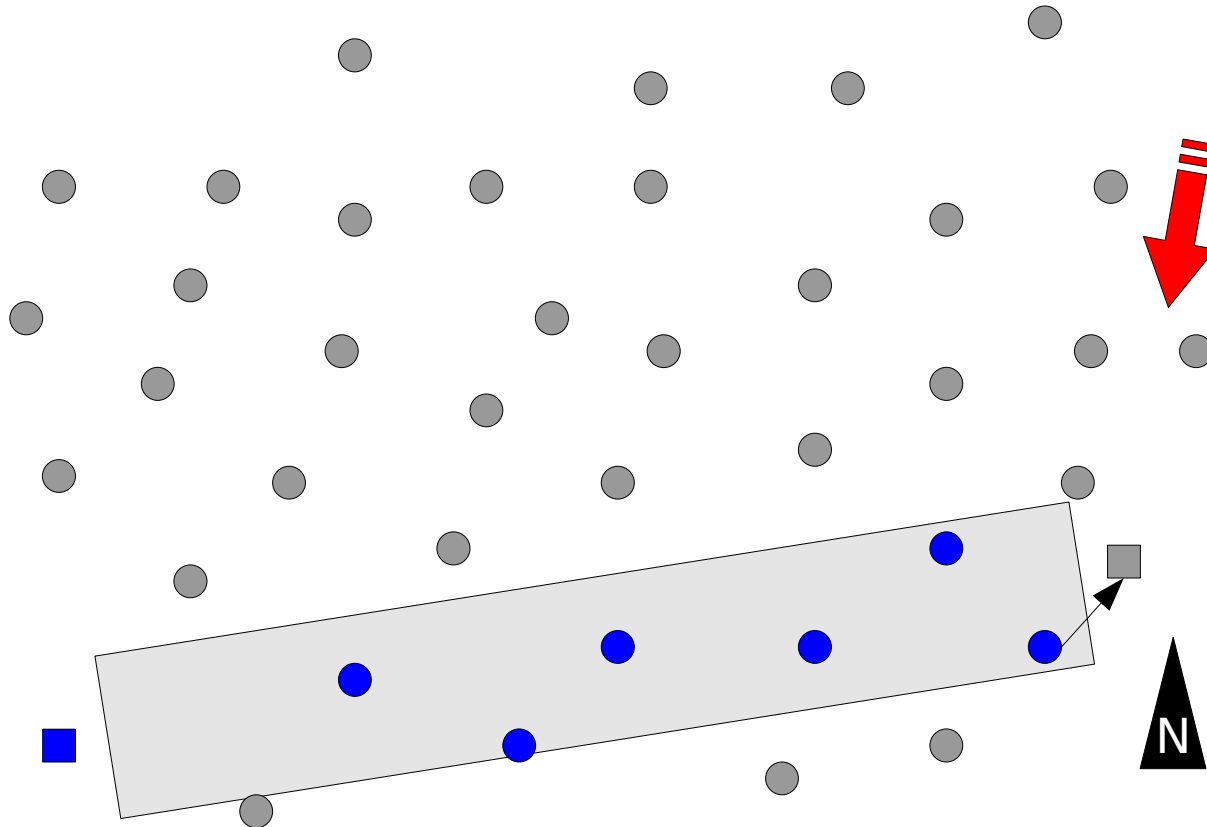
## Welche Routing-Strategien gibt es?



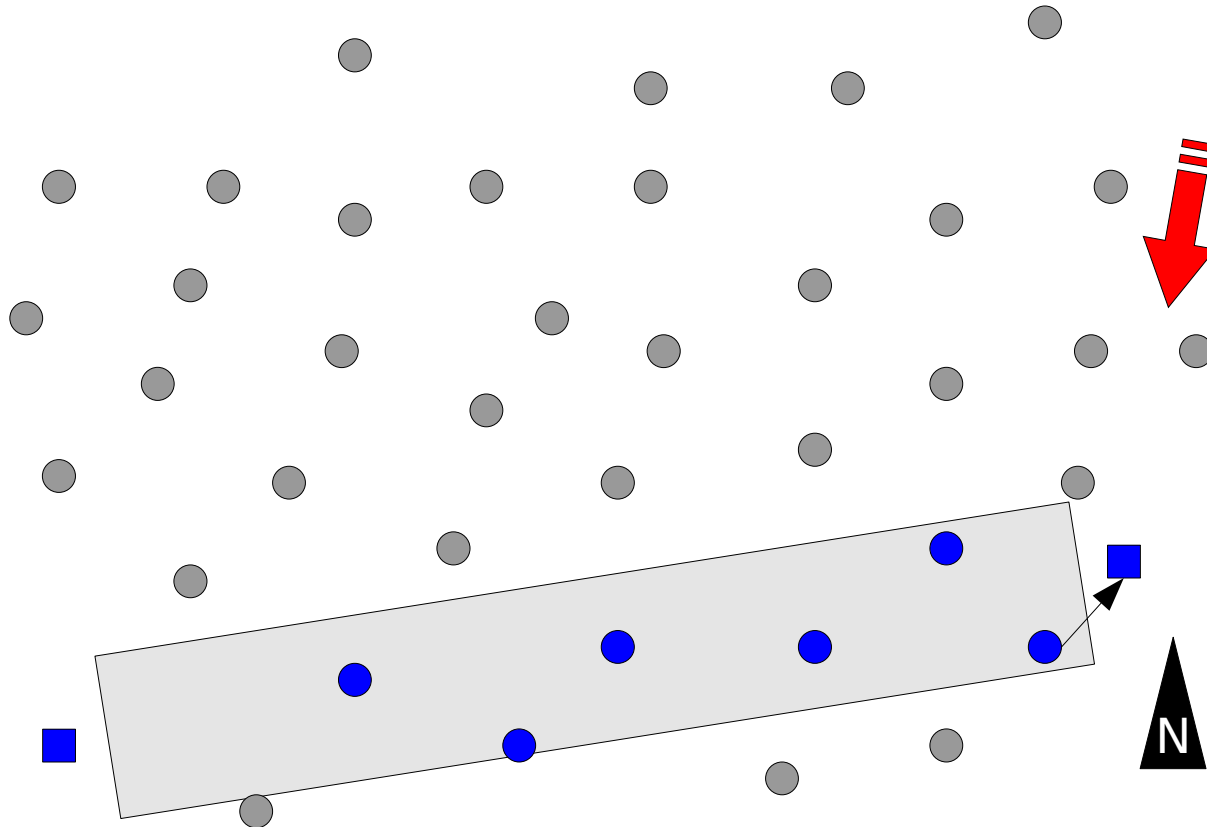
## Welche Routing-Strategien gibt es?



## Welche Routing-Strategien gibt es?

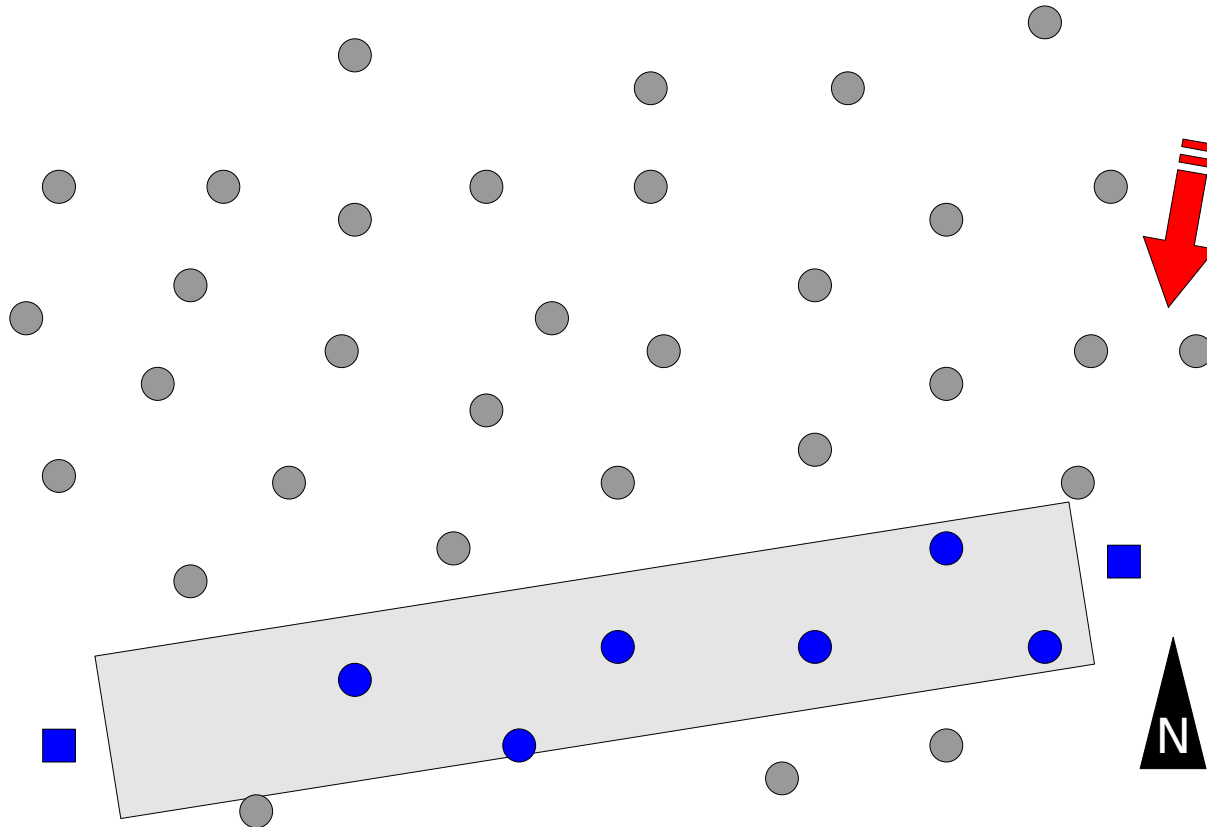


## Welche Routing-Strategien gibt es?



## Welche Routing-Strategien gibt es?

---



## **Welche Routing-Strategien gibt es?**

---

## **Was passiert in größeren Szenarien?**

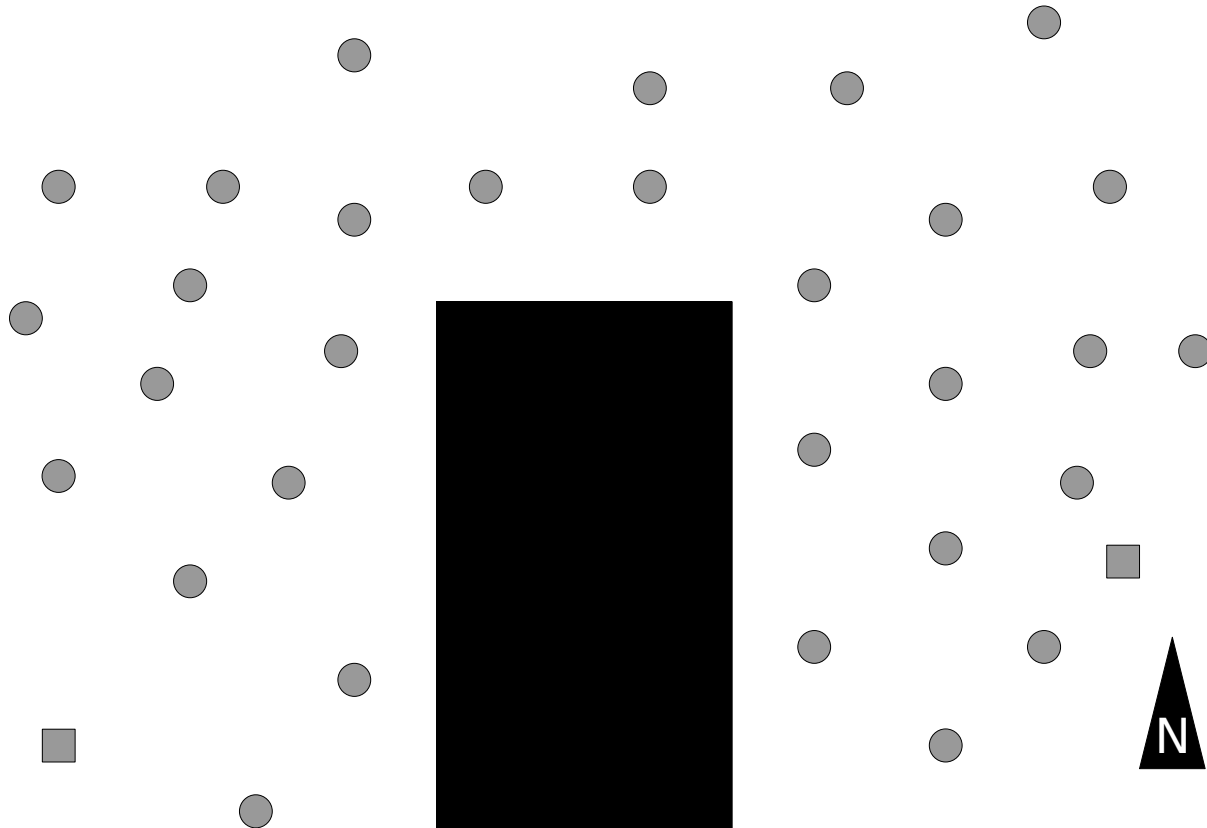
## Welche Routing-Strategien gibt es?

---

# Wegpunktgestütztes Routing

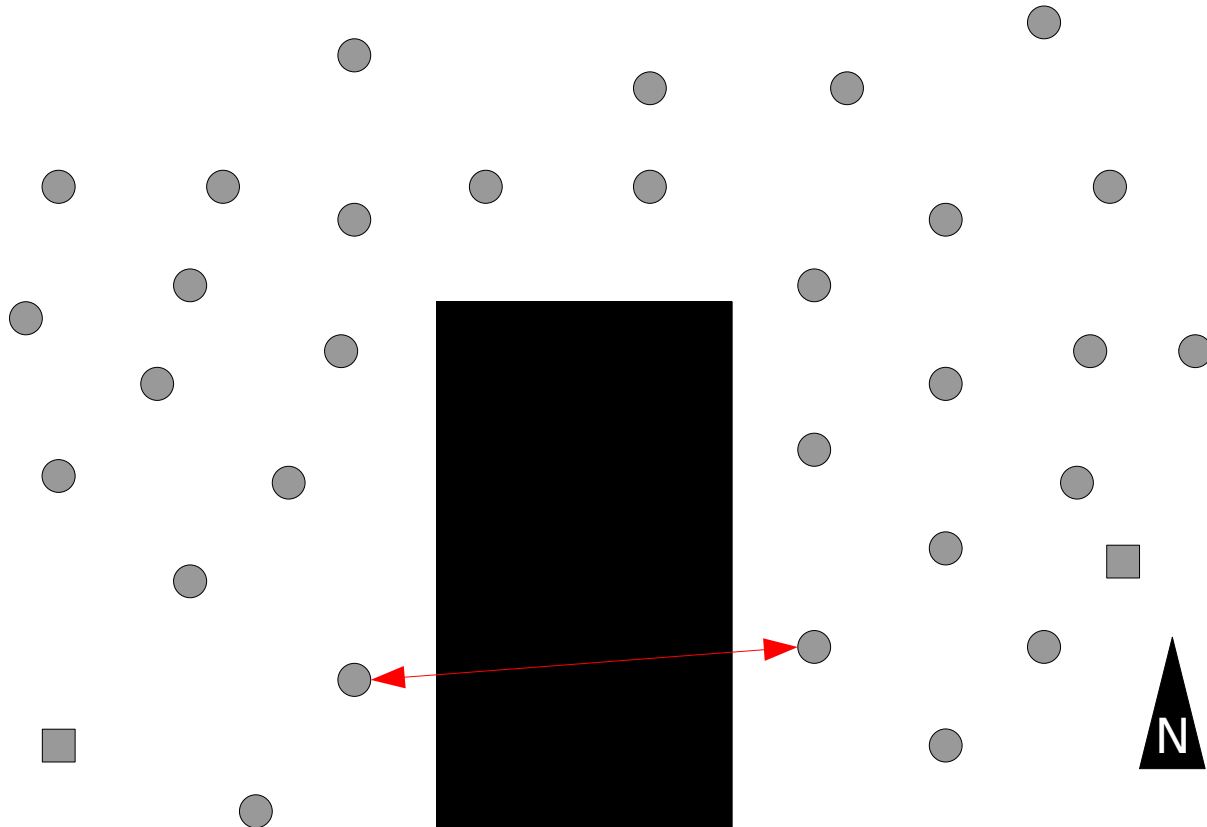
## Welche Routing-Strategien gibt es?

---



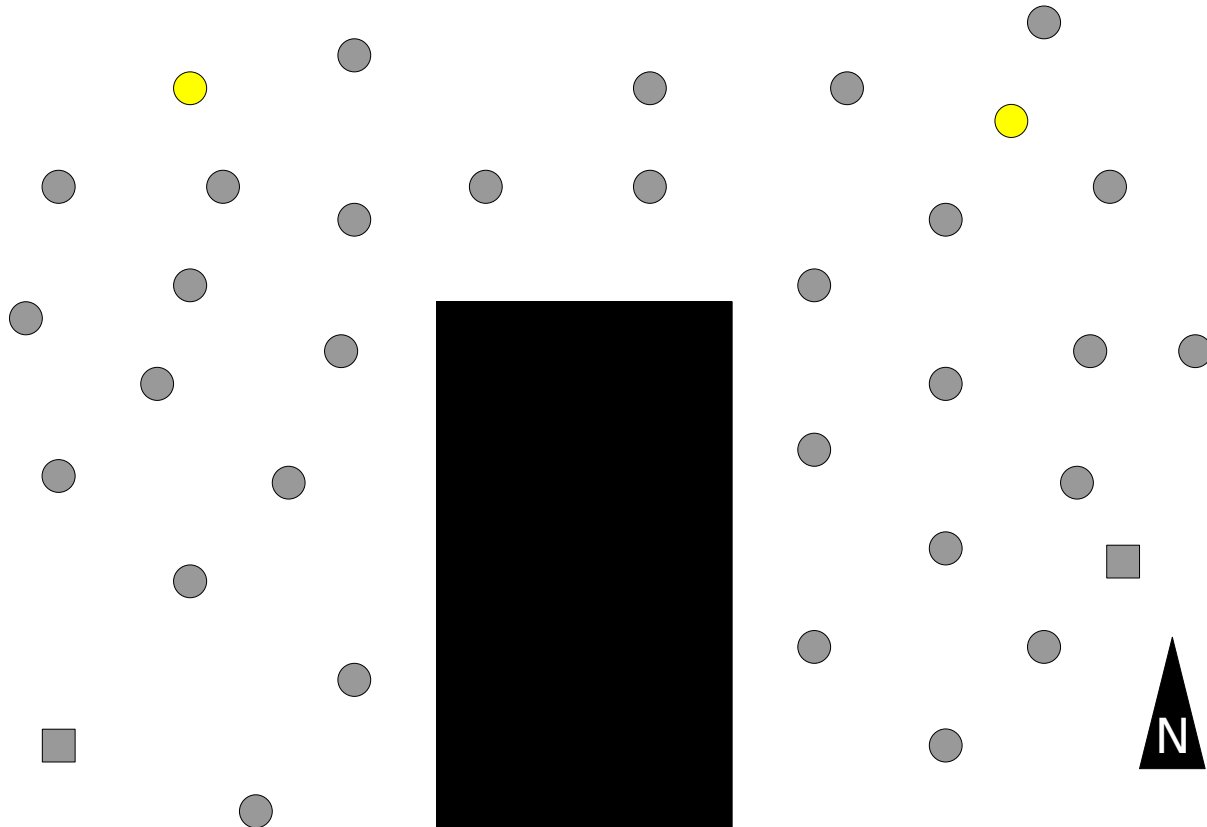
## Welche Routing-Strategien gibt es?

---

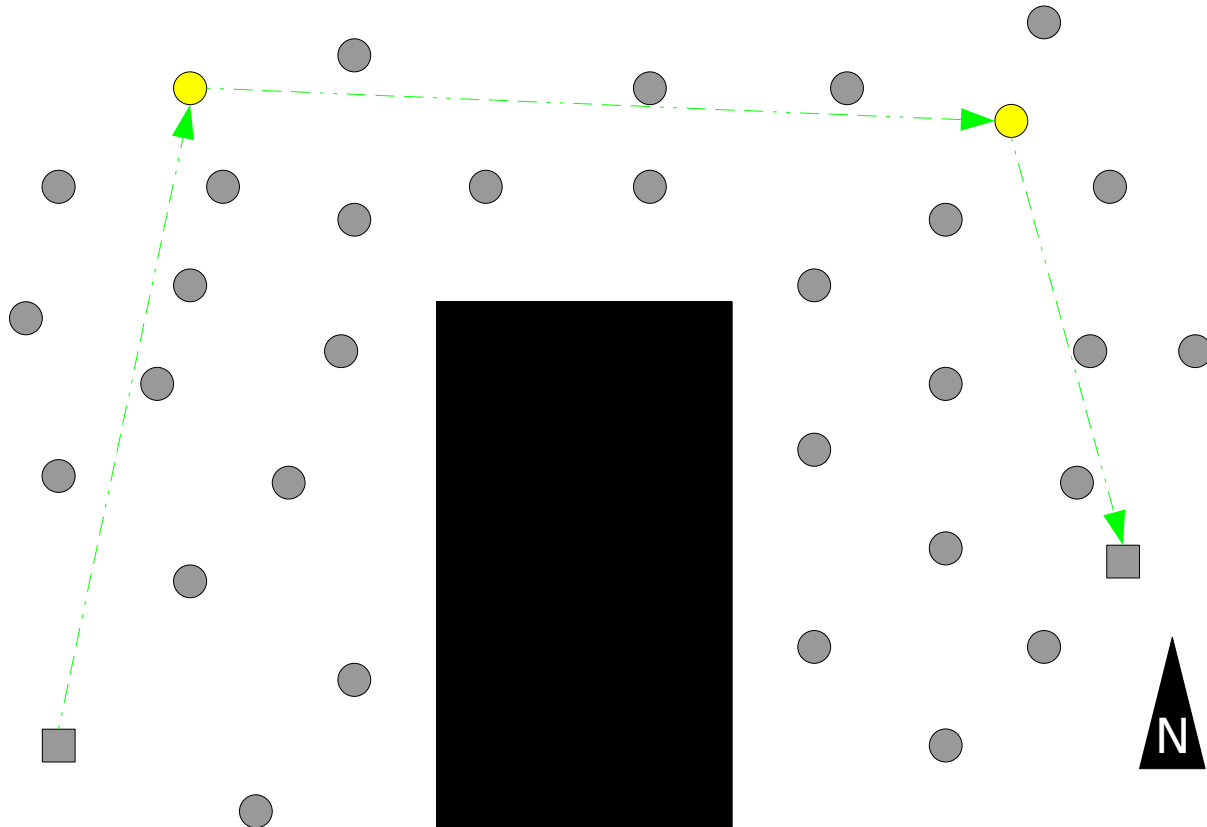


## Welche Routing-Strategien gibt es?

---



## Welche Routing-Strategien gibt es?





**Welche Routing-Strategien gibt es?**

---

**Verwendung von  
Daten und Algorithmen  
der KFZ-Navigation**

## **Welche Routing-Strategien gibt es?**

---

## **Was passiert mit mobilen Geräten?**

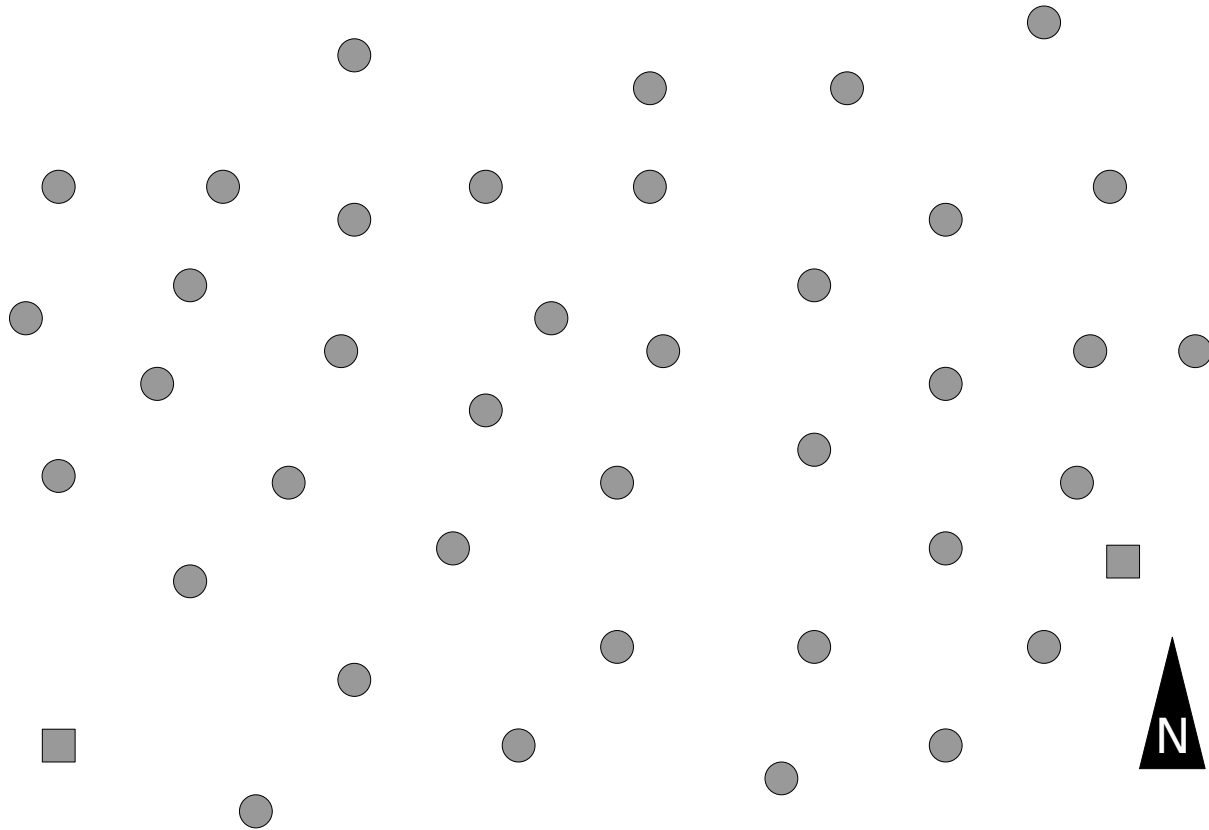
## Welche Routing-Strategien gibt es?

---

# Energiesparendes Routing

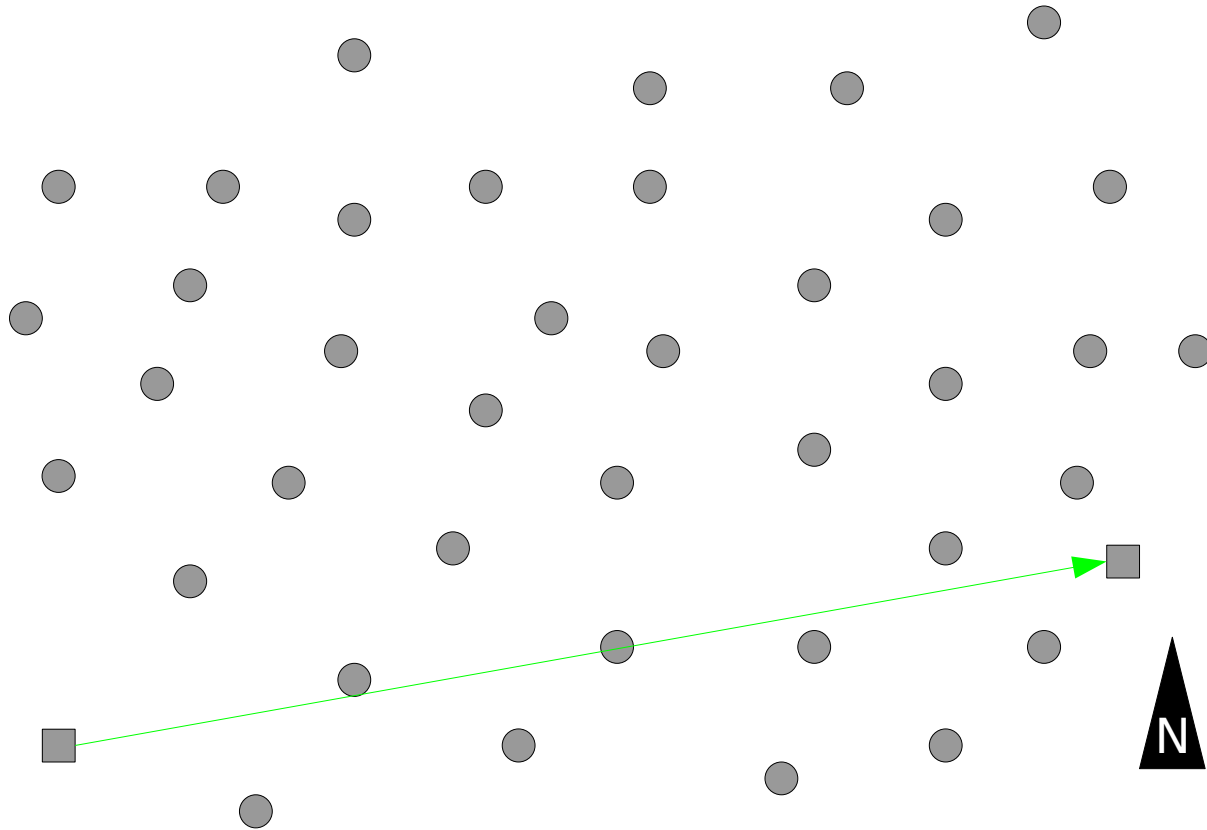
## Welche Routing-Strategien gibt es?

---



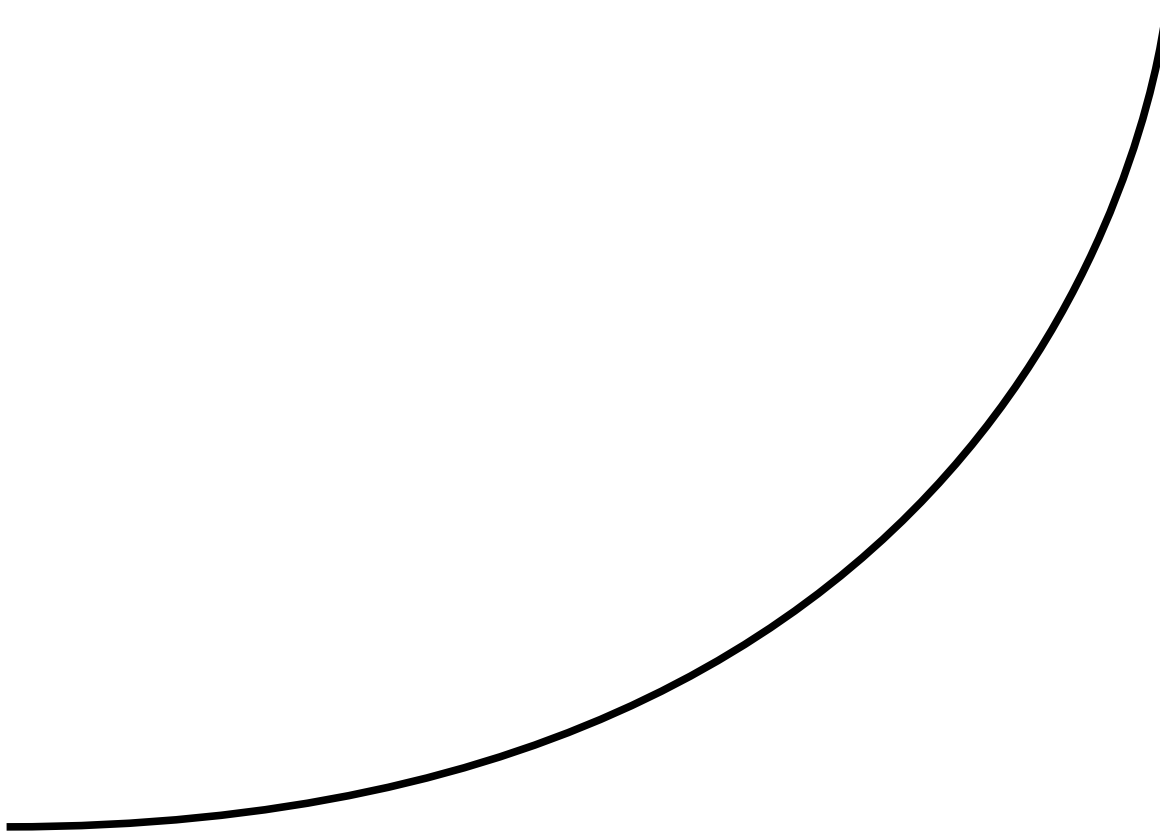
## Welche Routing-Strategien gibt es?

---



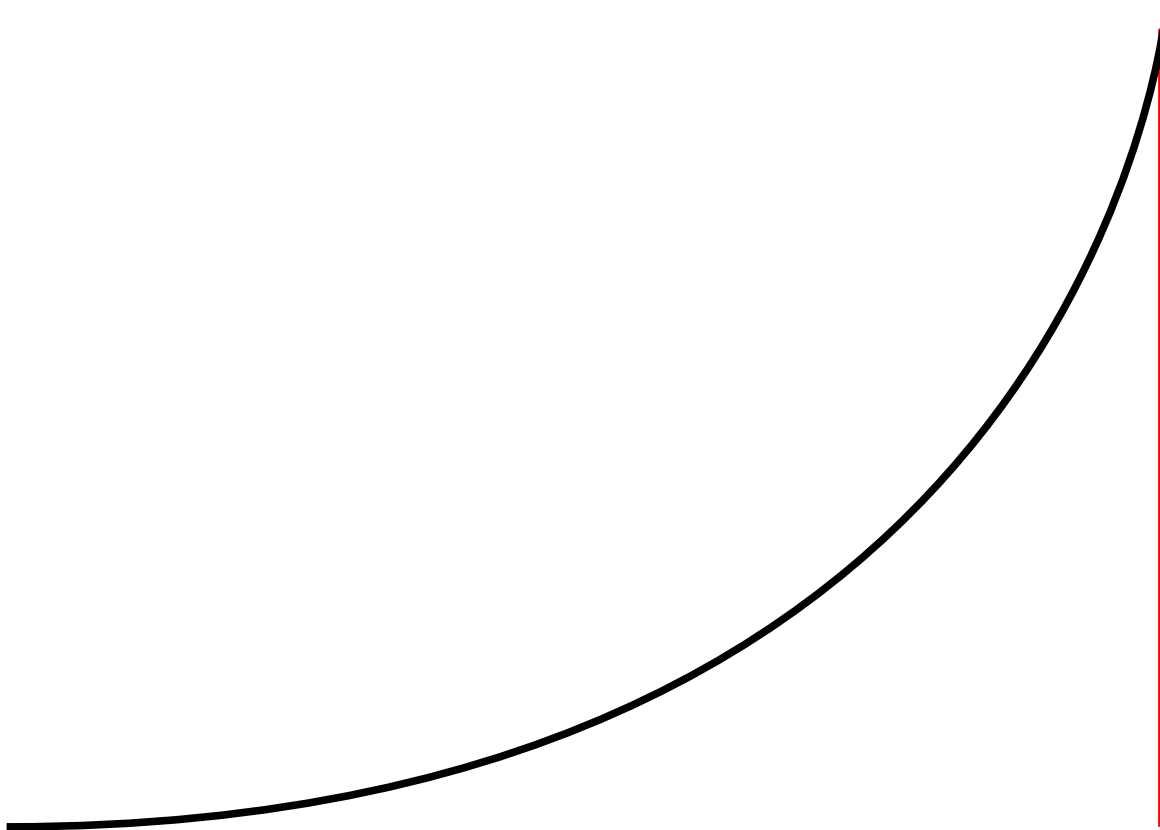
## Welche Routing-Strategien gibt es?

---



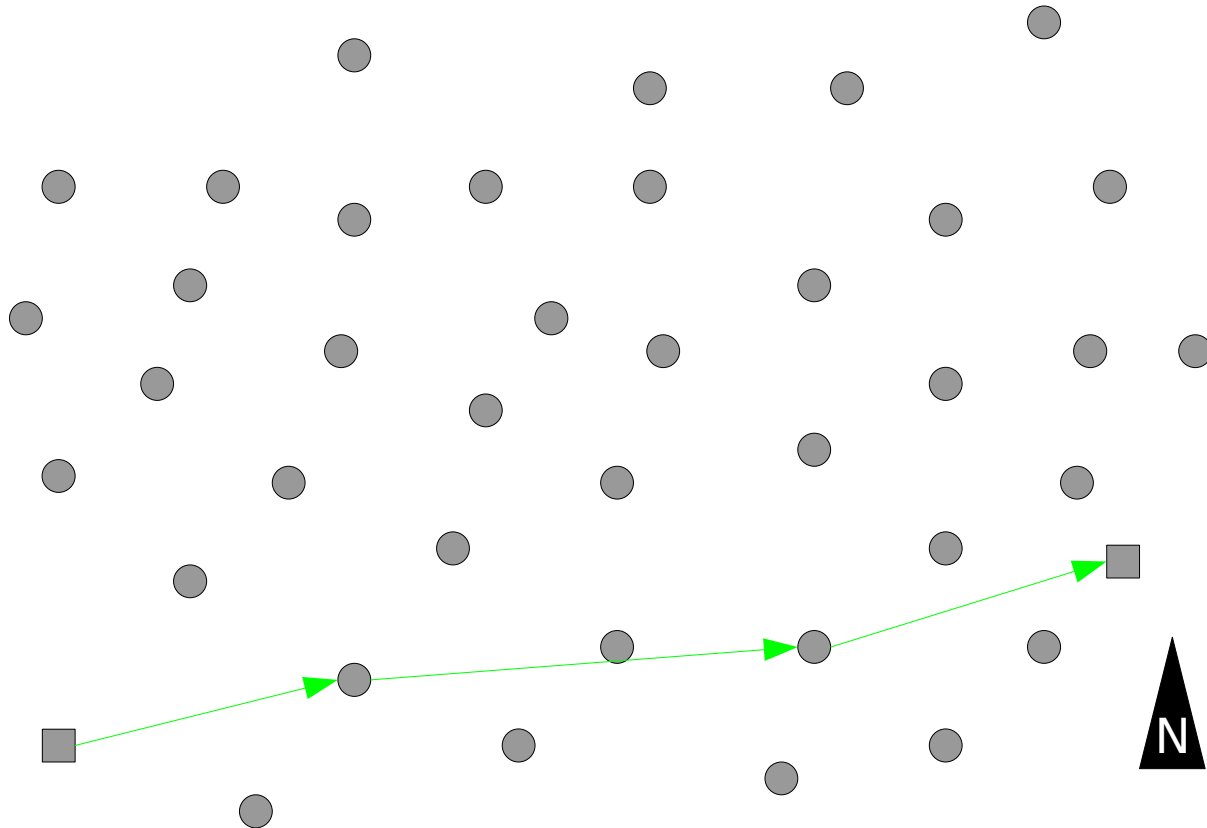
## Welche Routing-Strategien gibt es?

---



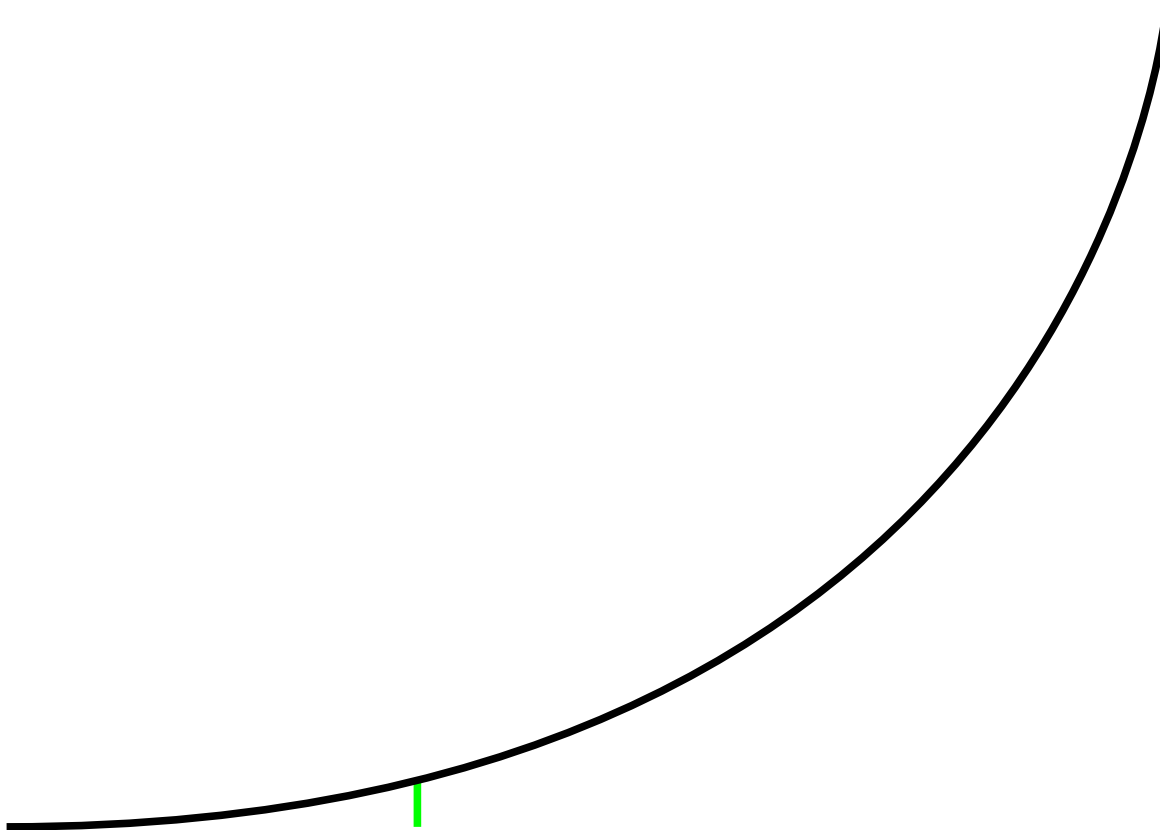
## Welche Routing-Strategien gibt es?

---



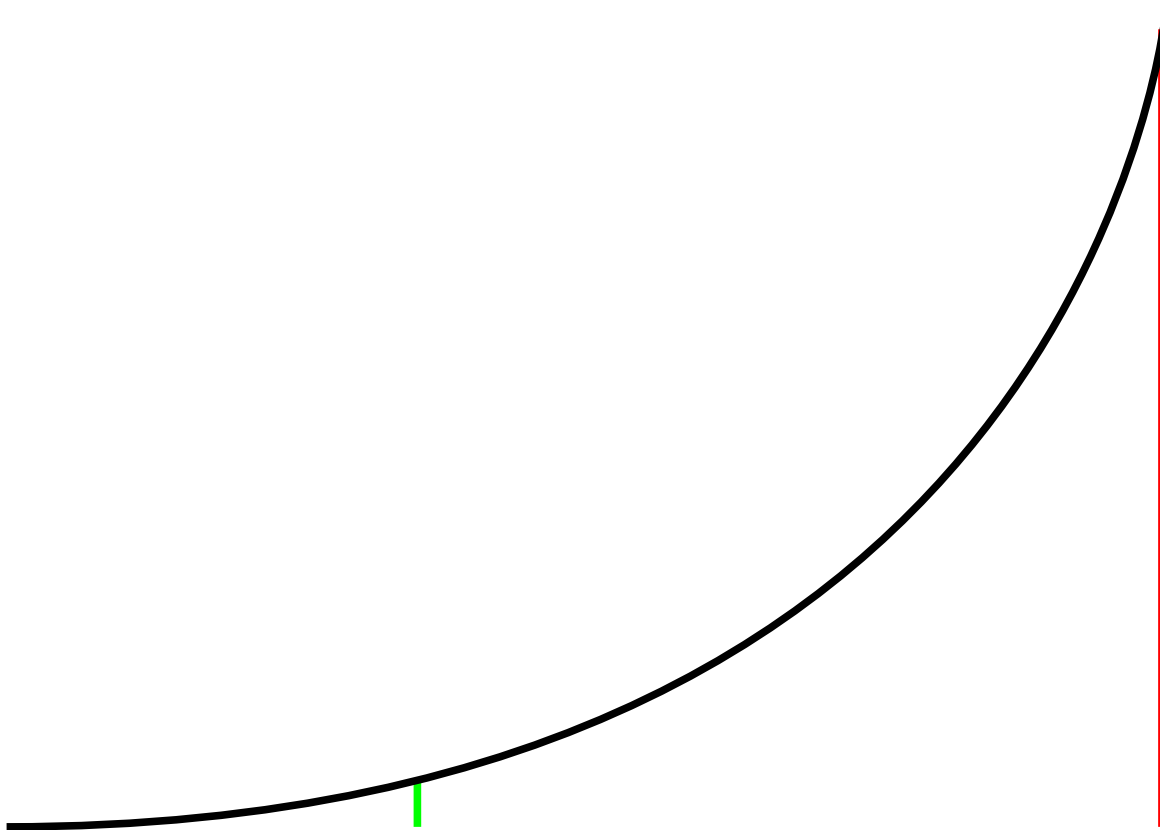
## Welche Routing-Strategien gibt es?

---



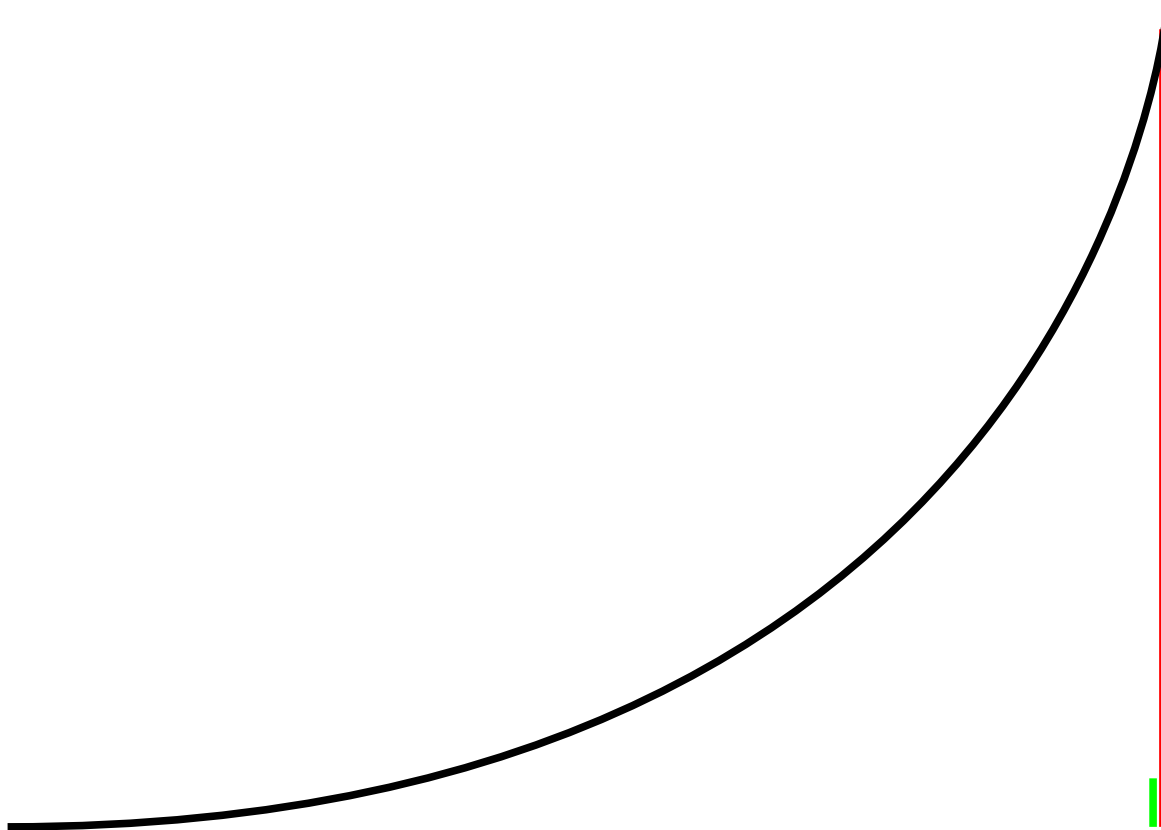
## Welche Routing-Strategien gibt es?

---



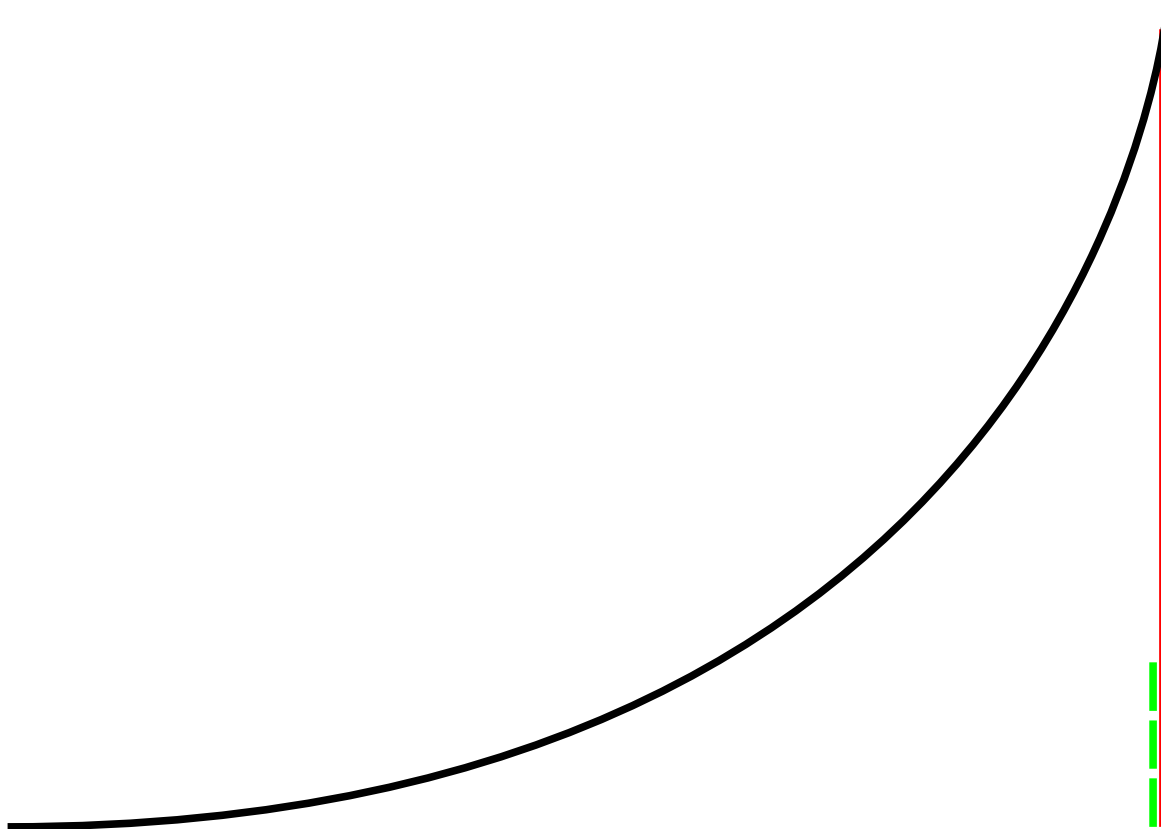
## Welche Routing-Strategien gibt es?

---



## Welche Routing-Strategien gibt es?

---



## **Welche Routing-Strategien gibt es?**

---

# **Verringerung der Betriebskosten**

## **Welche Routing-Strategien gibt es?**

---

# **Verringerung der Strahlenbelastung**

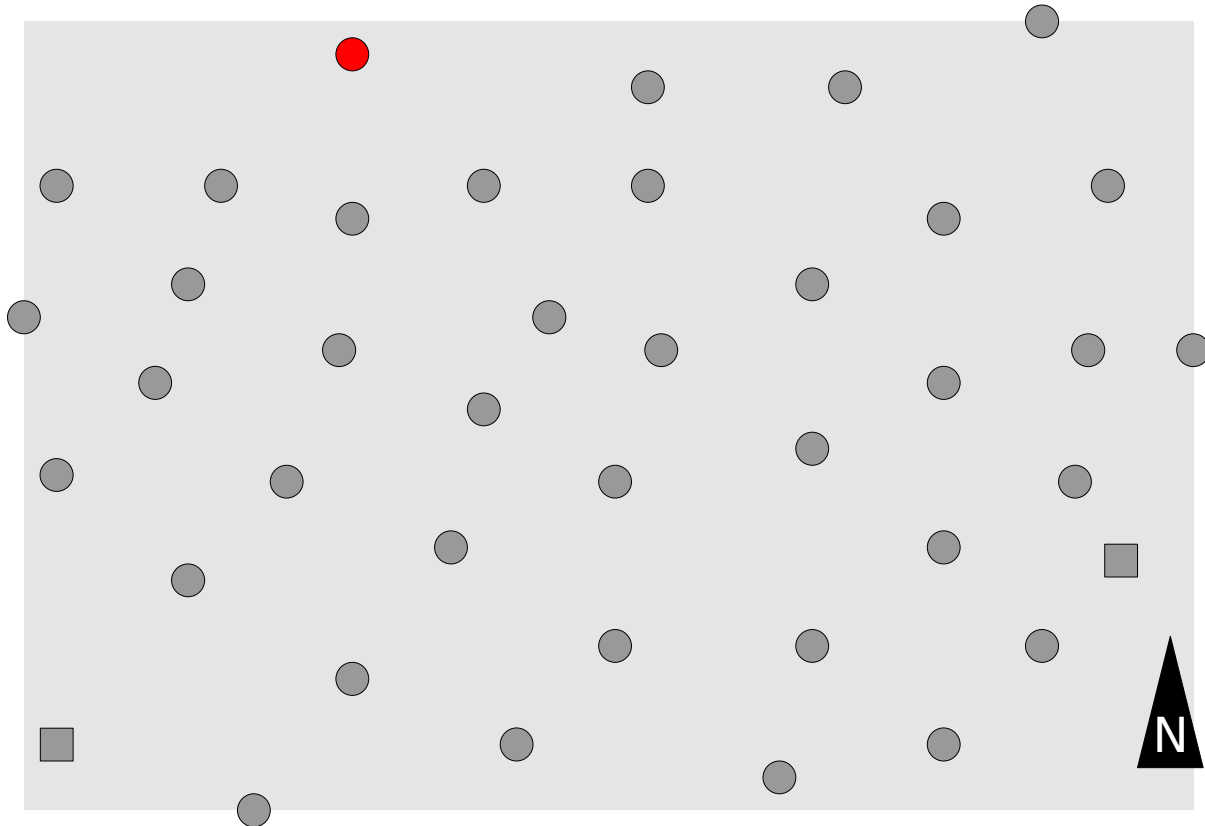
## **Welche Routing-Strategien gibt es?**

---

# **Mögliche Verbesserung der Sicherheit**

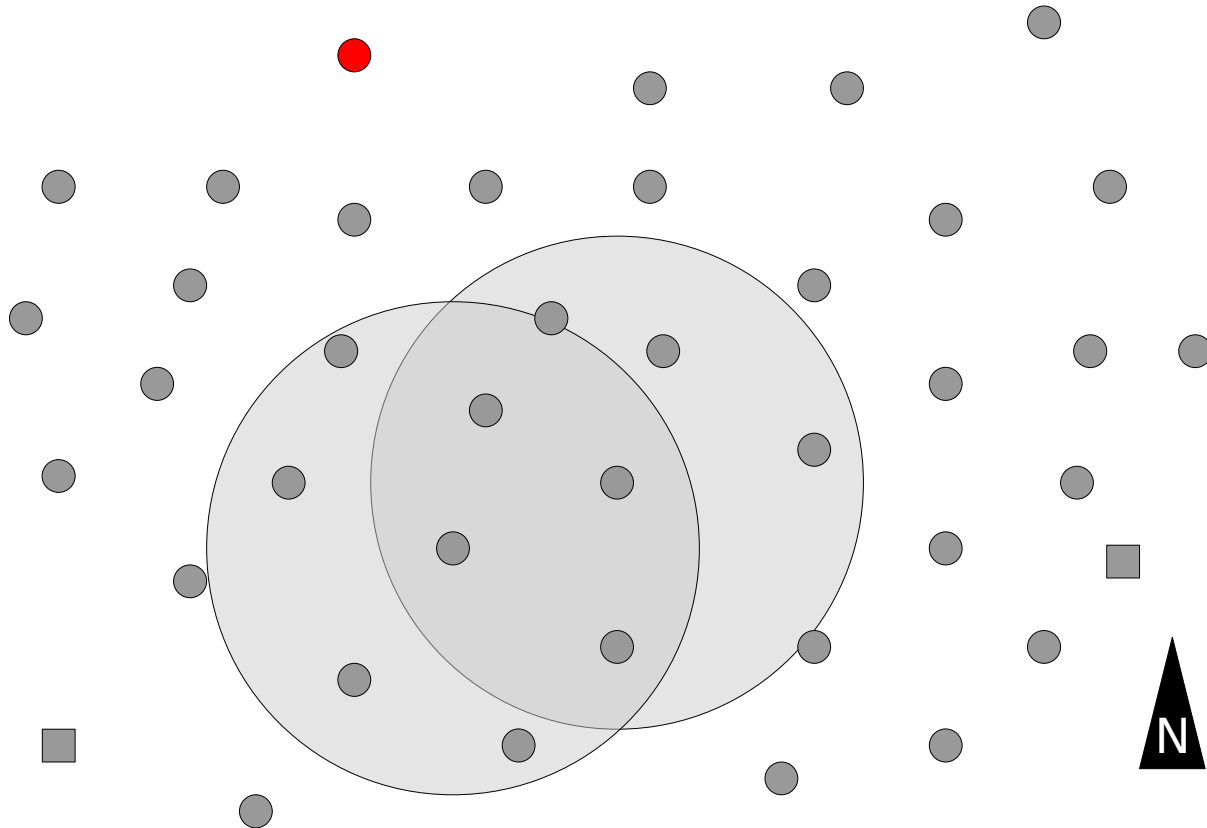
## Welche Routing-Strategien gibt es?

---



## Welche Routing-Strategien gibt es?

---



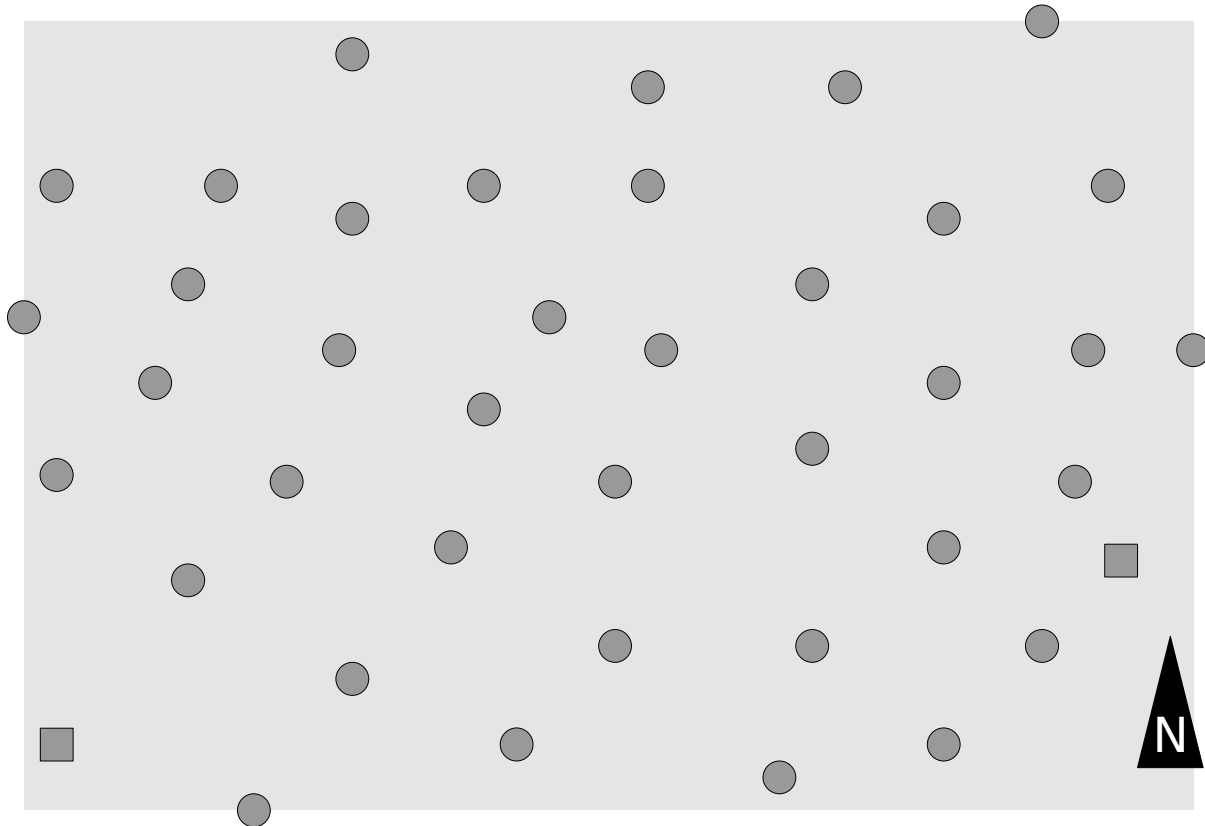
## Welche Routing-Strategien gibt es?

---

# Verringerung der Netzlast

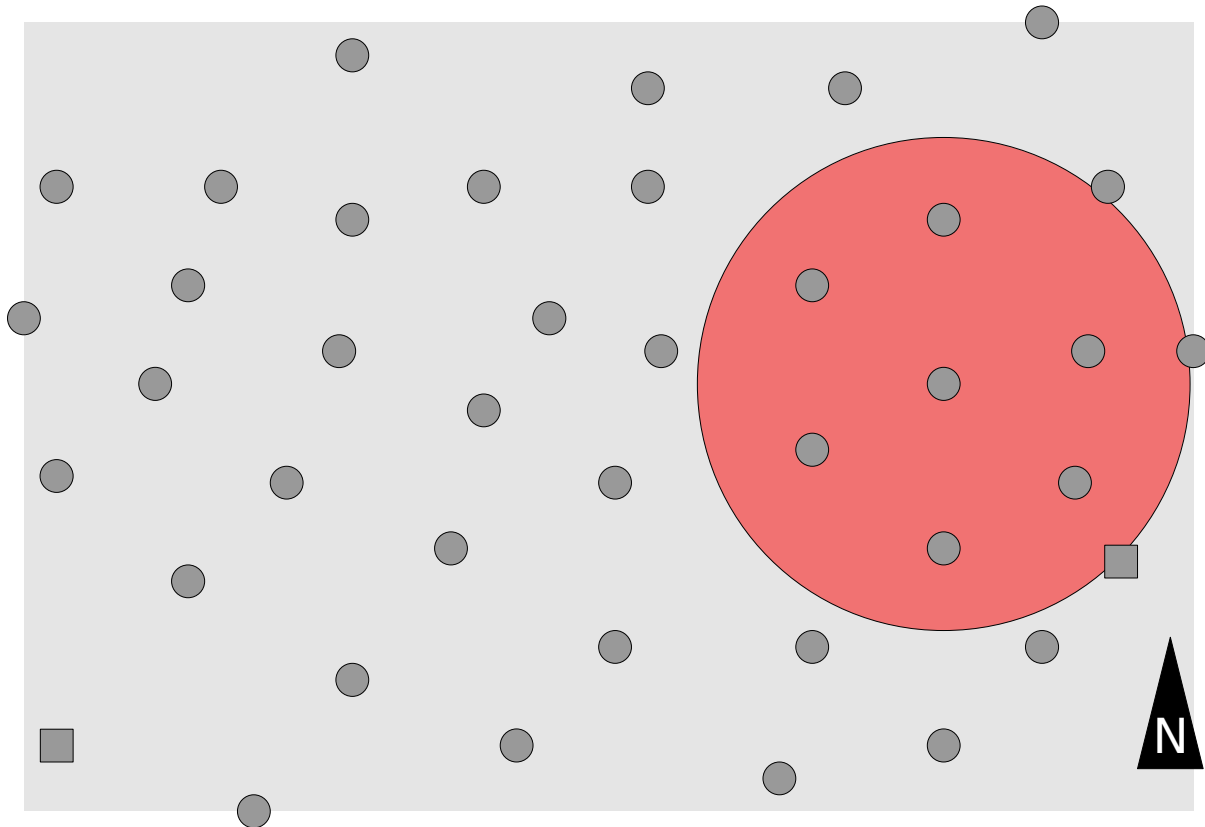
## Welche Routing-Strategien gibt es?

---



## Welche Routing-Strategien gibt es?

---





**Ende**

---

**Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!**