

# Das Internet...

...und sein Aufbau  
(sehr grob)

# Das Internet...

- ...gibt es nicht mehr.
- Viele kommerzielle und gemeinnützige Netze.
- Verbinden sich untereinander für gegenseitige Erreichbarkeit.

# Mögliche Verbindungen

- Transit: Verbindungen „zum Rest der Welt“.
- Peering: Verbindungen zu den Kunden des jeweils anderen.

# Transit

- Verbindungen „zum Rest der Welt“
- Kostenpflichtig
- Für fast alle Anbieter notwendig

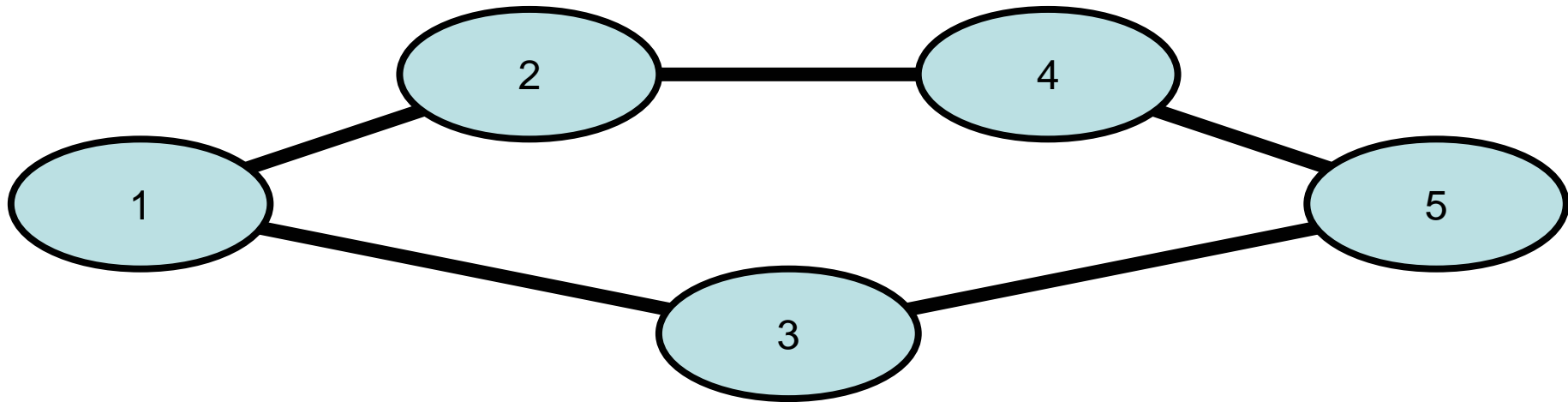
# Peering

- Verbindungen zu den Kunden des jeweils anderen
- i.d.R. kostenfrei bei etwa symmetrischem Verkehrsaufkommen
- Häufig Firmenpolitik im Spiel
- Nur wenige Anbieter erreichen alles über Peerings (sog. Tier-1-Anbieter)

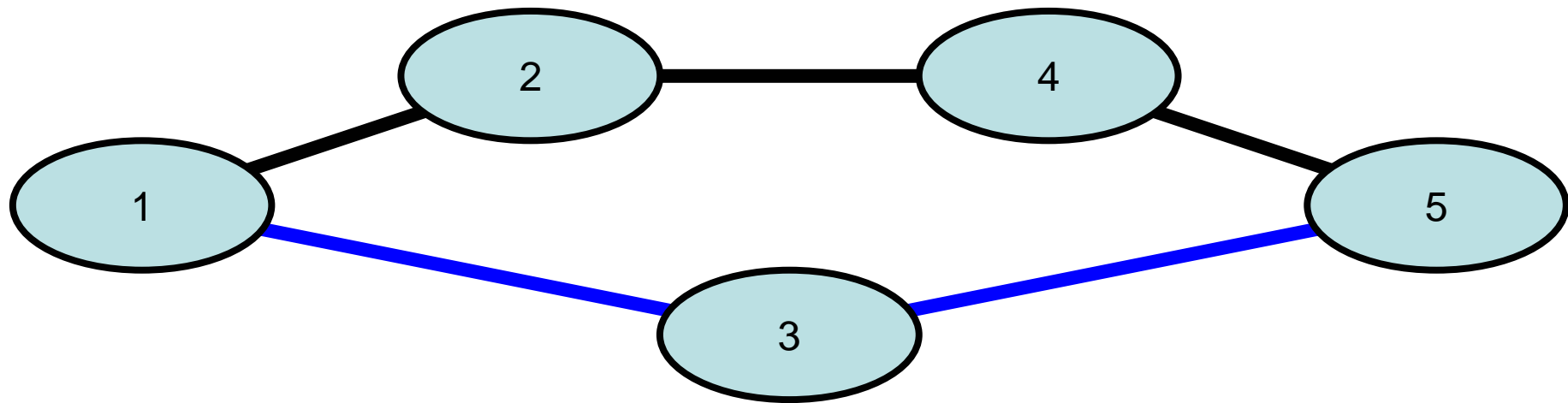
# Verkehrsflußsteuerung

- Border Gateway Protocol
- Sieht Netze als „autonome Systeme“ (AS)
- Bevorzugt den logisch kürzesten Weg, d.h. über so wenig AS wie möglich.
- Erkennt Ausfall einer Verbindung zwischen zwei AS und sucht automatisch alternativen Weg.

# Beispielszenario

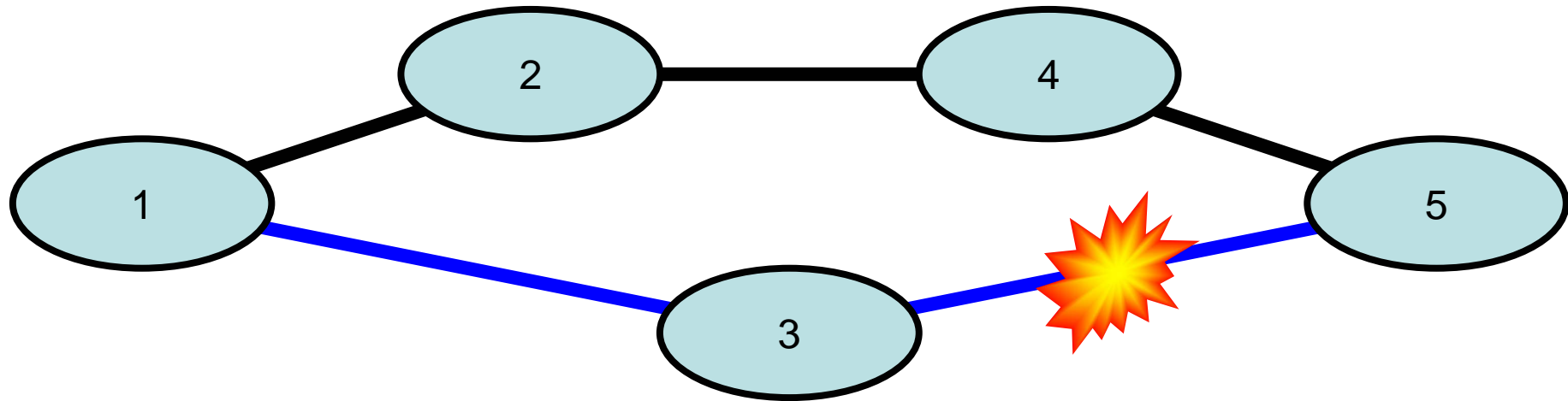


# Beispielszenario





# Beispielszenario



# Beispielszenario

