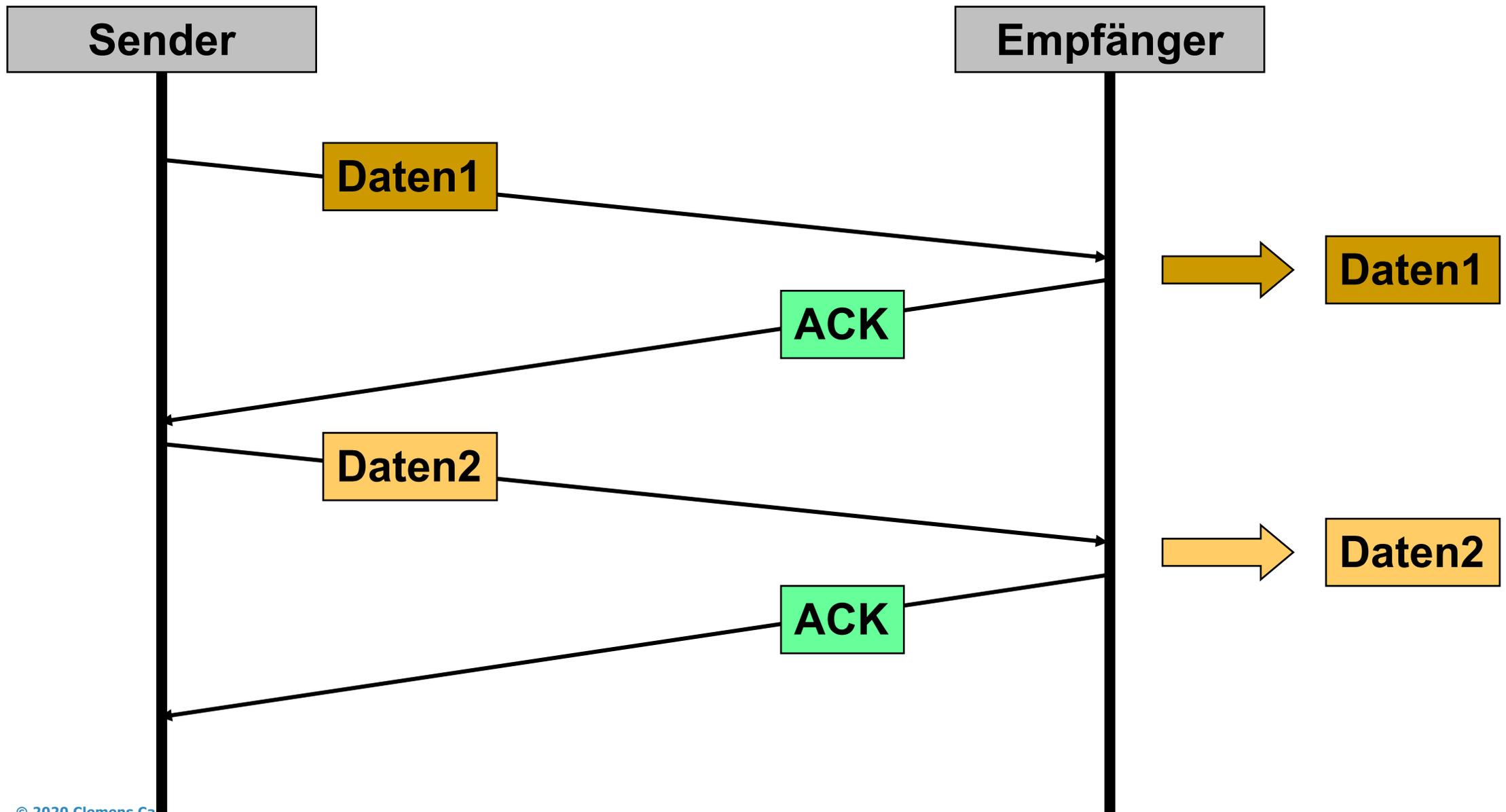


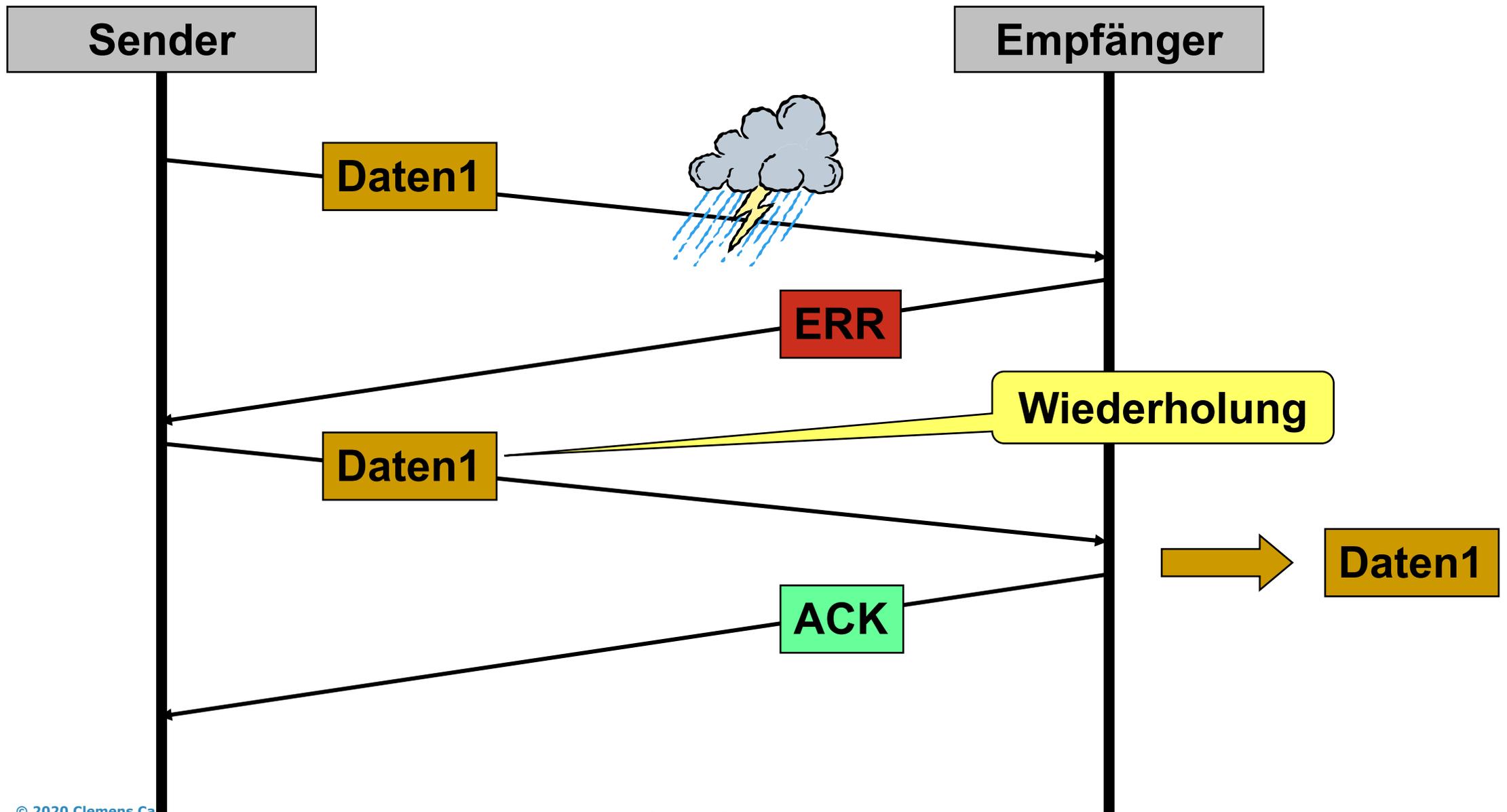
Bestätigungsprotokoll

Grundlegende Funktion



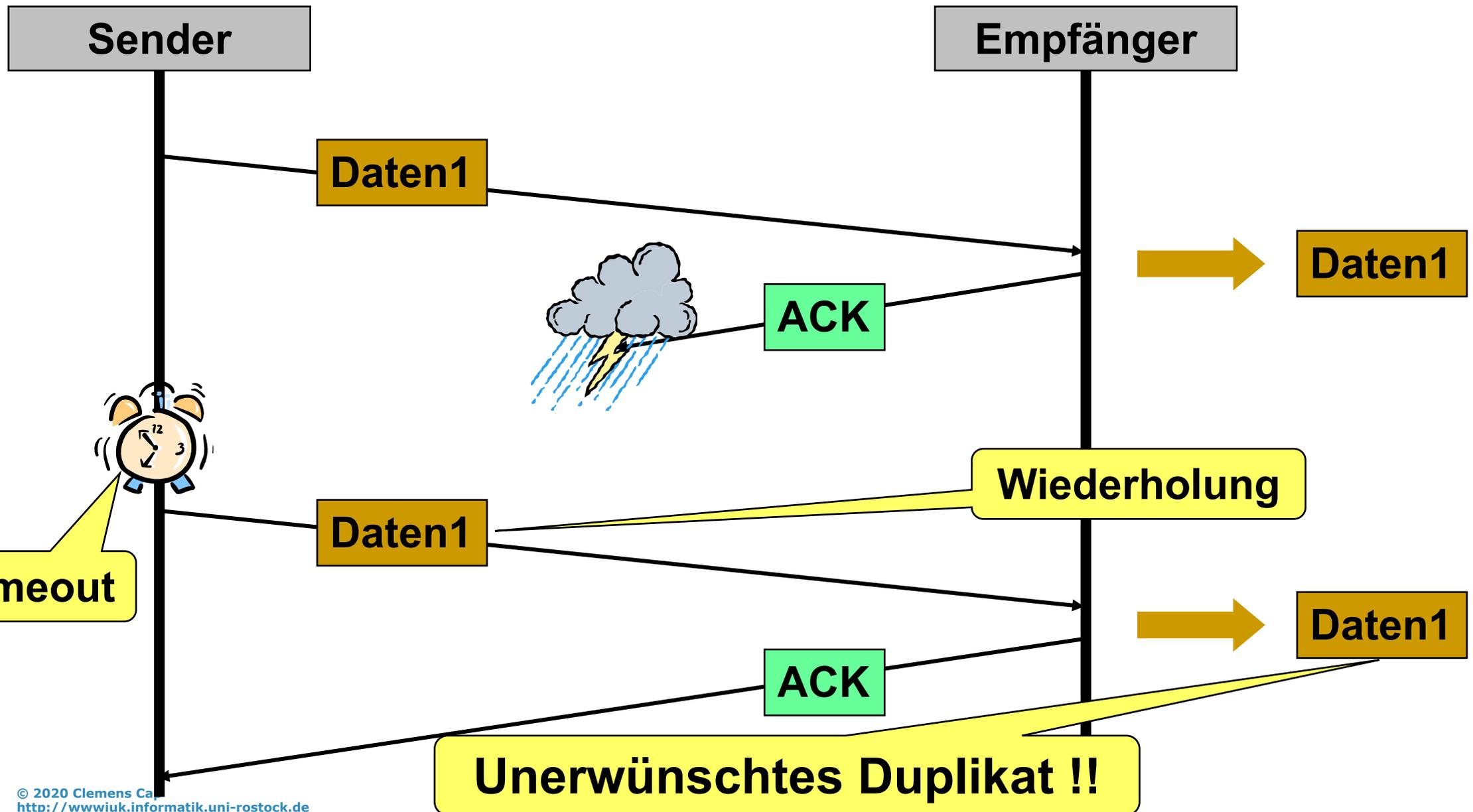
Bestätigungsprotokoll

Funktion bei Paketfehler



Bestätigungsprotokoll

Duplikat bei Verlust der Bestätigung



Idee der alternierenden Phasen

Idee

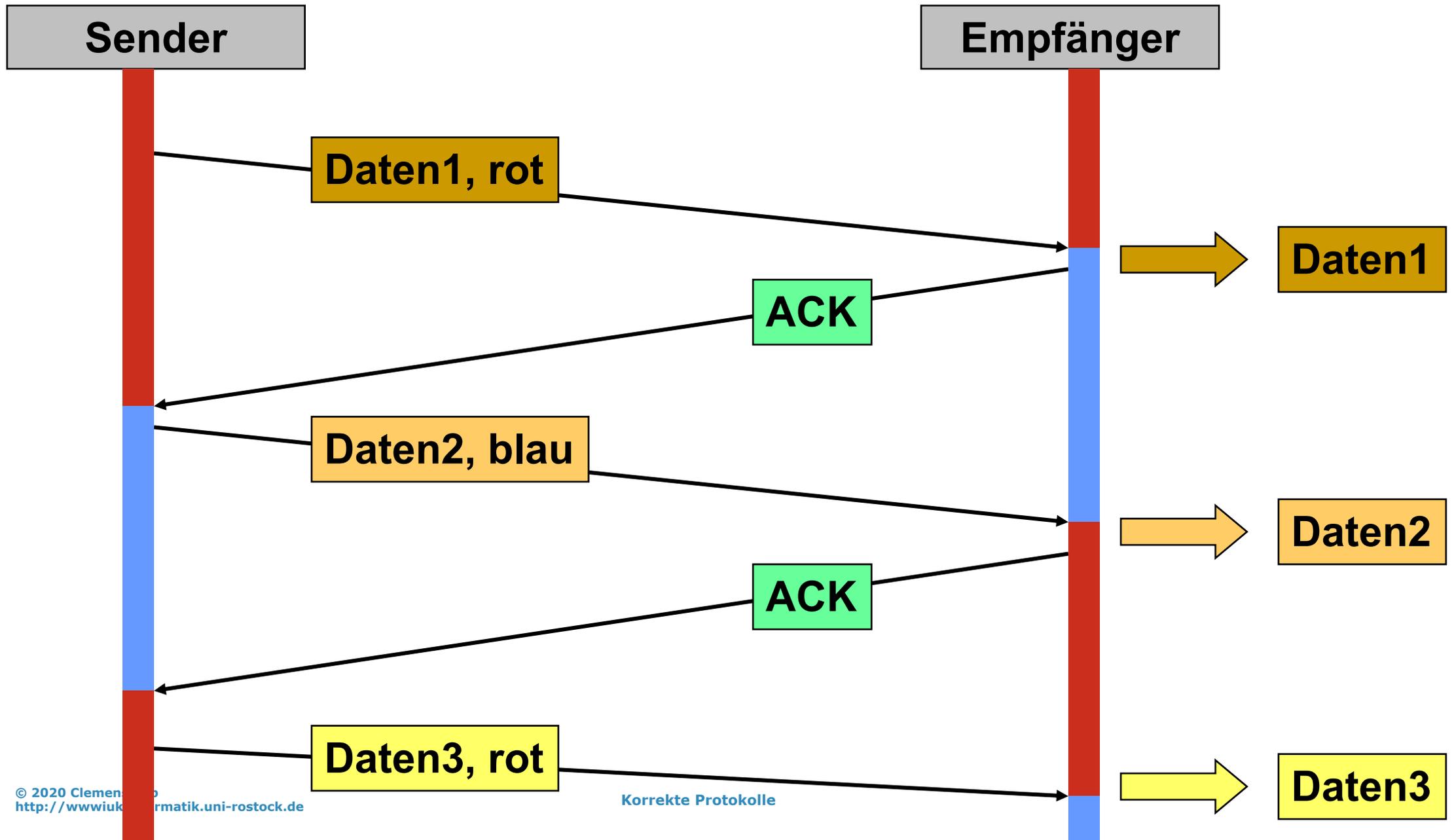
- Neues Paket und Wiederholungspaket liegen hintereinander
- Sender vergibt eine von zwei stets wechselnden „Phasen“
- Phase unterscheidet neues Paket von Wiederholungspaket

Phasenprotokoll

- Sender & Empfänger verwalten Phaseninformation
- Phase in der Vorstellung: Rote und blaue Pakete
- Phase in der Implementierung: 1 Bit im Kopf dieser Schichte

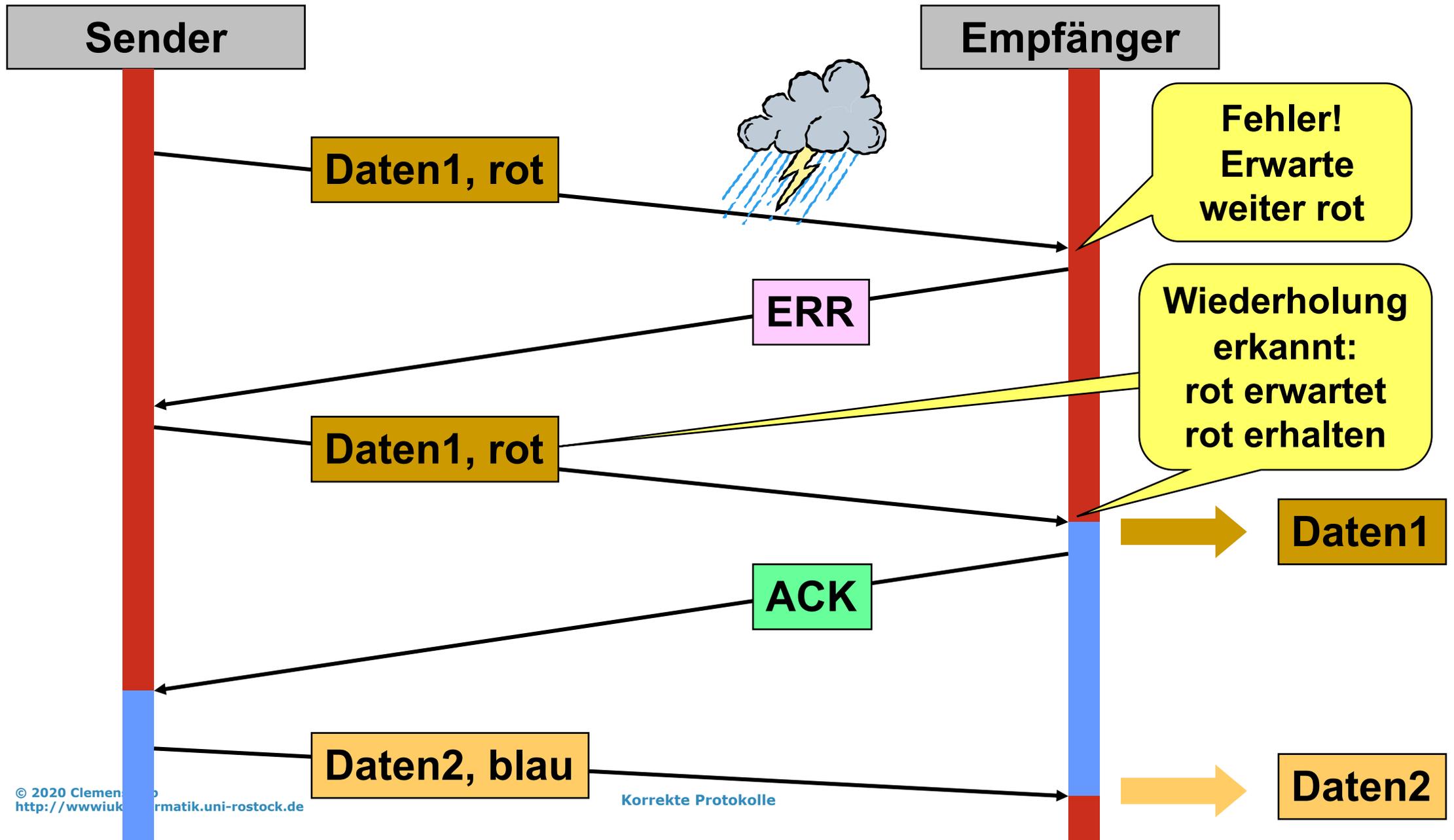
Phasenprotokoll

Grundlegende Funktion



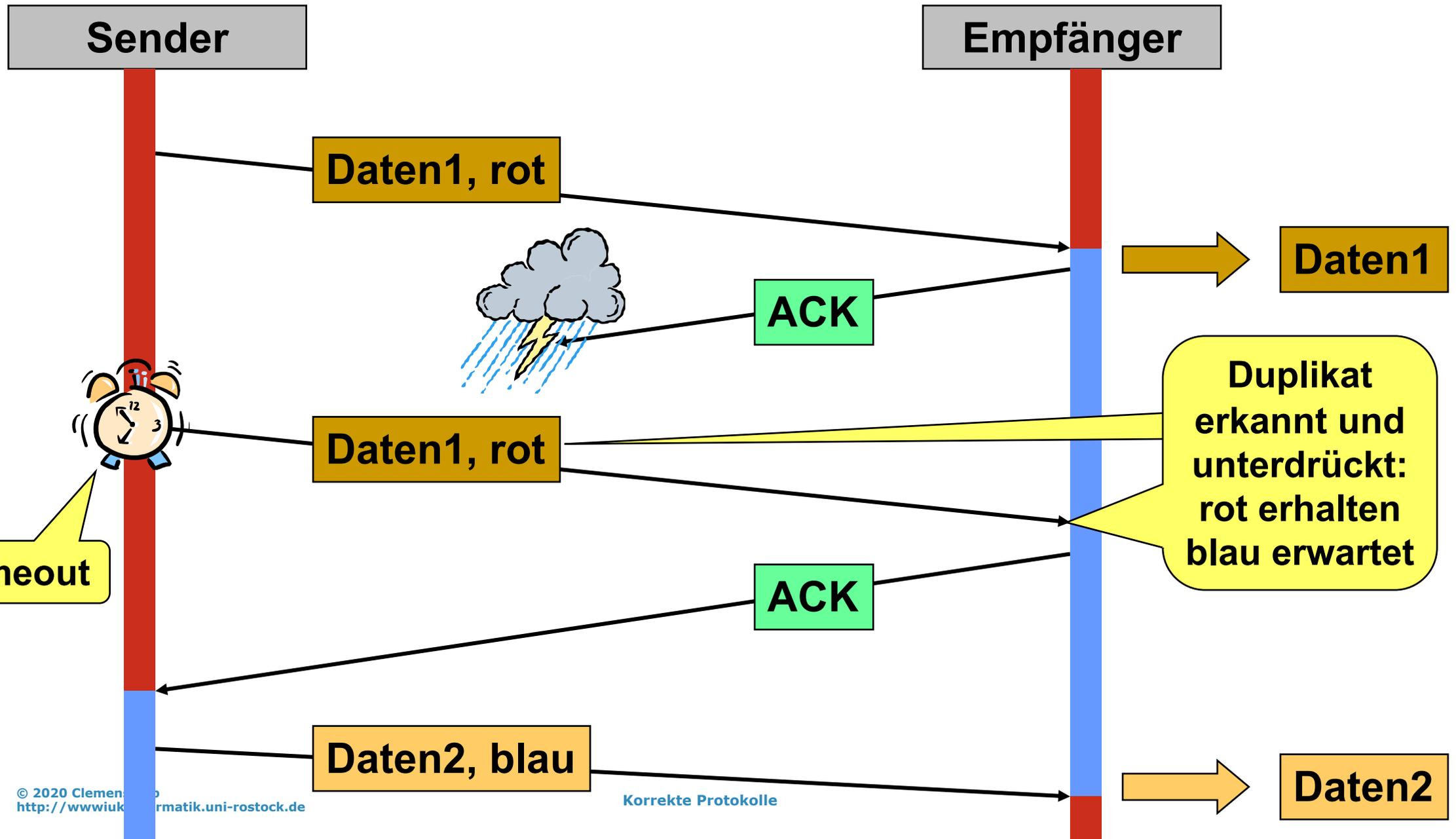
Phasenprotokoll

Funktion bei Paketfehler



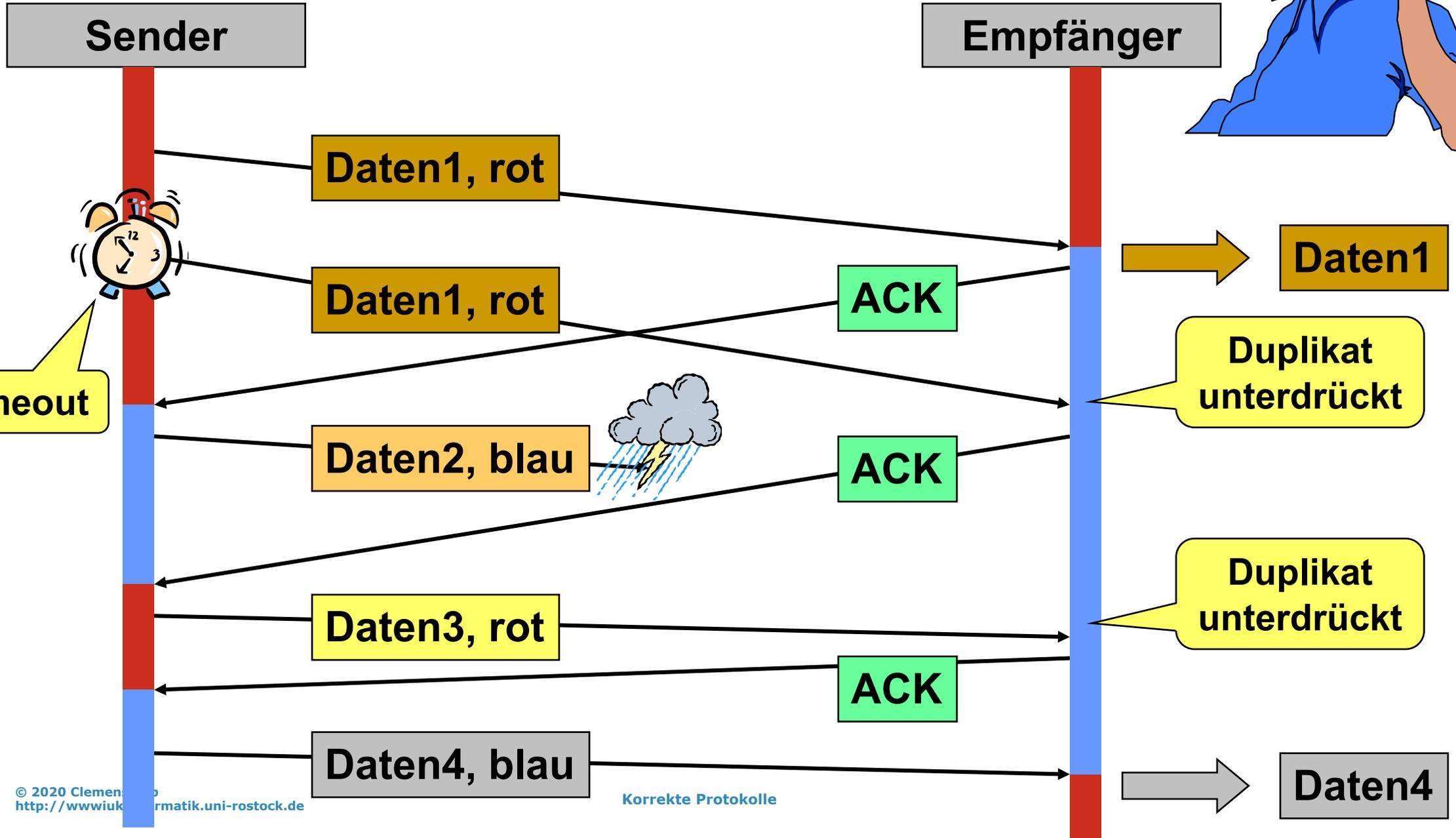
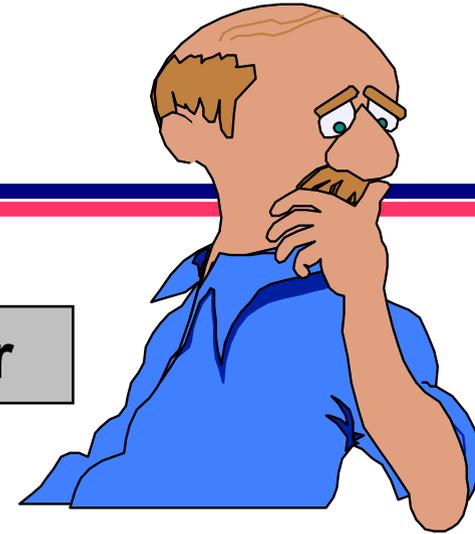
Phasenprotokoll

Korrekte Duplikaterkennung



Phasenprotokoll

Fehler bei vorzeitigem Timeout



Idee der phasenspezifischen Bestätigung

Idee

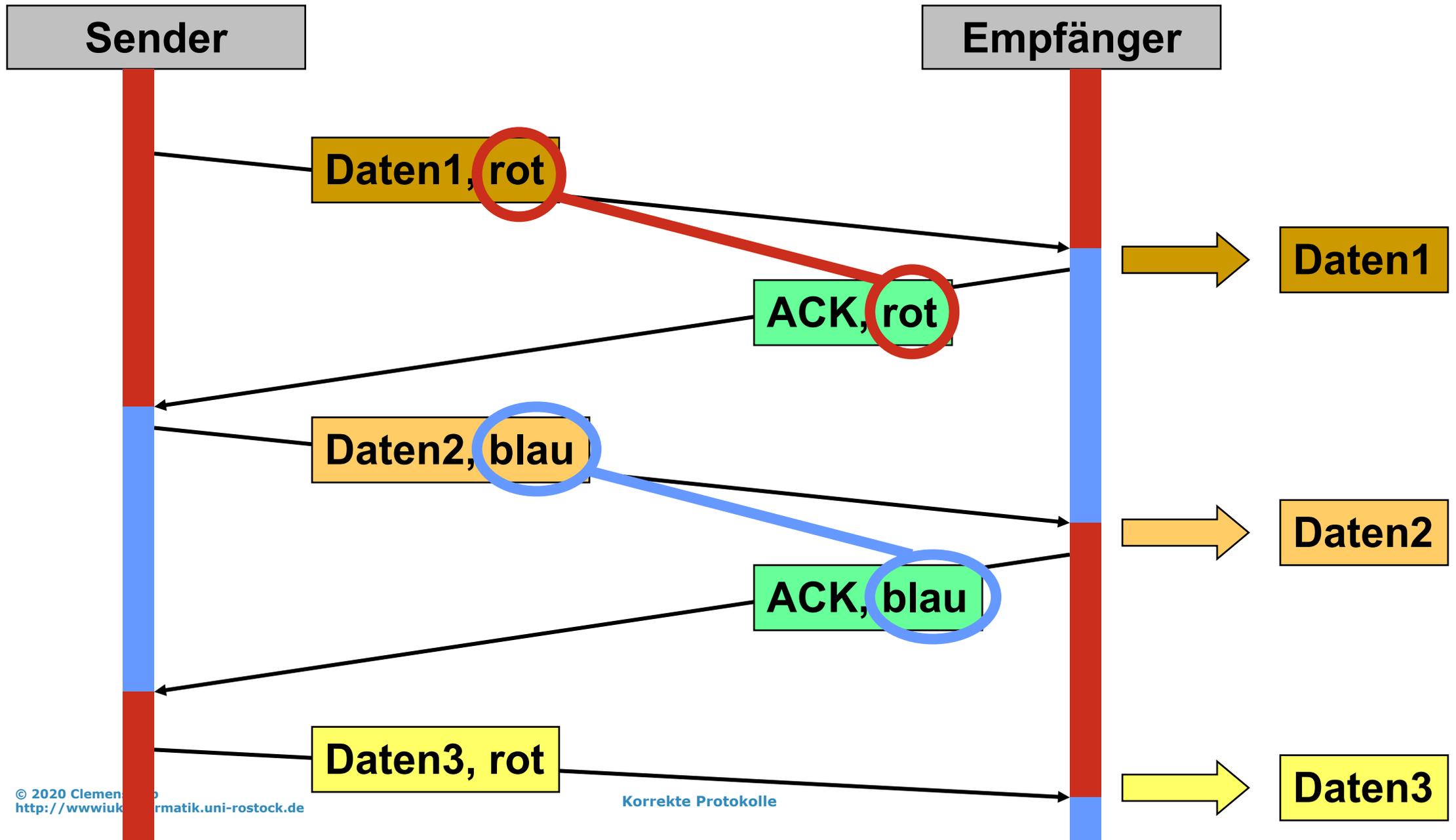
- Muß auch die Bestätigungen korrekt zuordnen
- Füge die Phasen zu den Bestätigungen hinzu

Alternating Bit Protokoll (**ABP**)

- Sender, Empfänger, Paket und Bestätigung erhalten Phase
- Phase ist ein alternierendes Bit

Alternating Bit Protocol

Grundlegende Funktion



Alternating Bit Protocol

Fehler bei vorzeitigem Timeout

