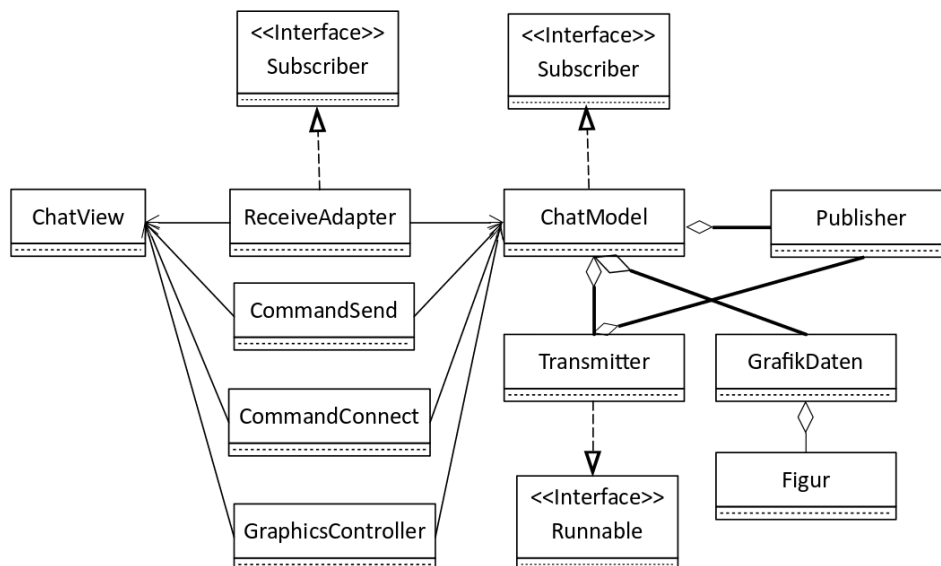


## Aufgabe: Grafik-Chat-Programm

1. Man realisiere ein grafisches Chat-Programm in MVC-Struktur bei dem 2 Teilnehmer sozusagen auf einer Zeichenfläche zeichnen können.
  - a) Unbedingt den OhmLogger verwenden!
  - b) Üben Sie die Wiederverwendung von Programmcode, indem Sie die Aufgaben „Zeichenprogramm“ und „Chat-Programm“ kombinieren.
2. Vereinfachungen:
  - a) Es sollen nur 2 Teilnehmer kommunizieren können.
  - b) Zu Beginn kann man wählen: Programm im Server- oder Client-Modus.
  - c) Der Client kann sich mit dem Server verbinden.
  - d) Nach der Verbindung ist eine bidirektionale Kommunikation möglich. Client und Server sind nun nicht mehr zu unterscheiden.
  - e) Das folgende UML-Diagramm kann als Grundlage für die Implementierung dienen.



## **Zusatzaufgaben:**

1. Kommunikation zwischen mehreren Teilnehmern (peer-to-peer). Man vermeide eine Client-Server-Lösung bei der ein zentraler Server die Verbindungen verwaltet.
2. Trennen der Verbindung („abmelden“) sollte möglich sein.