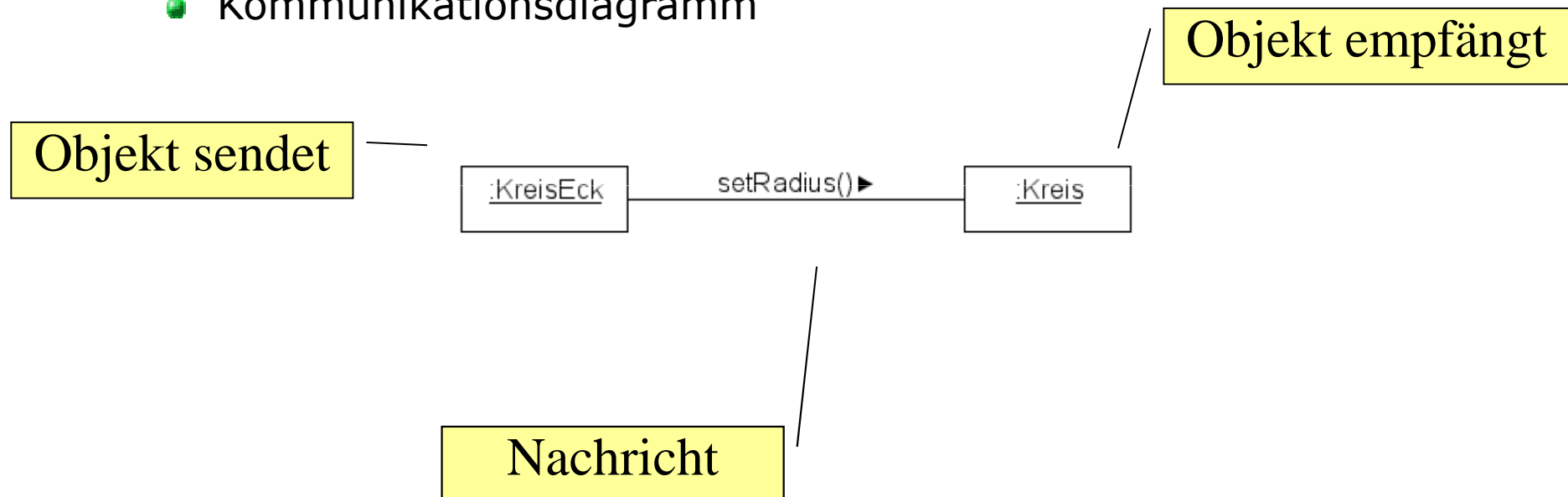


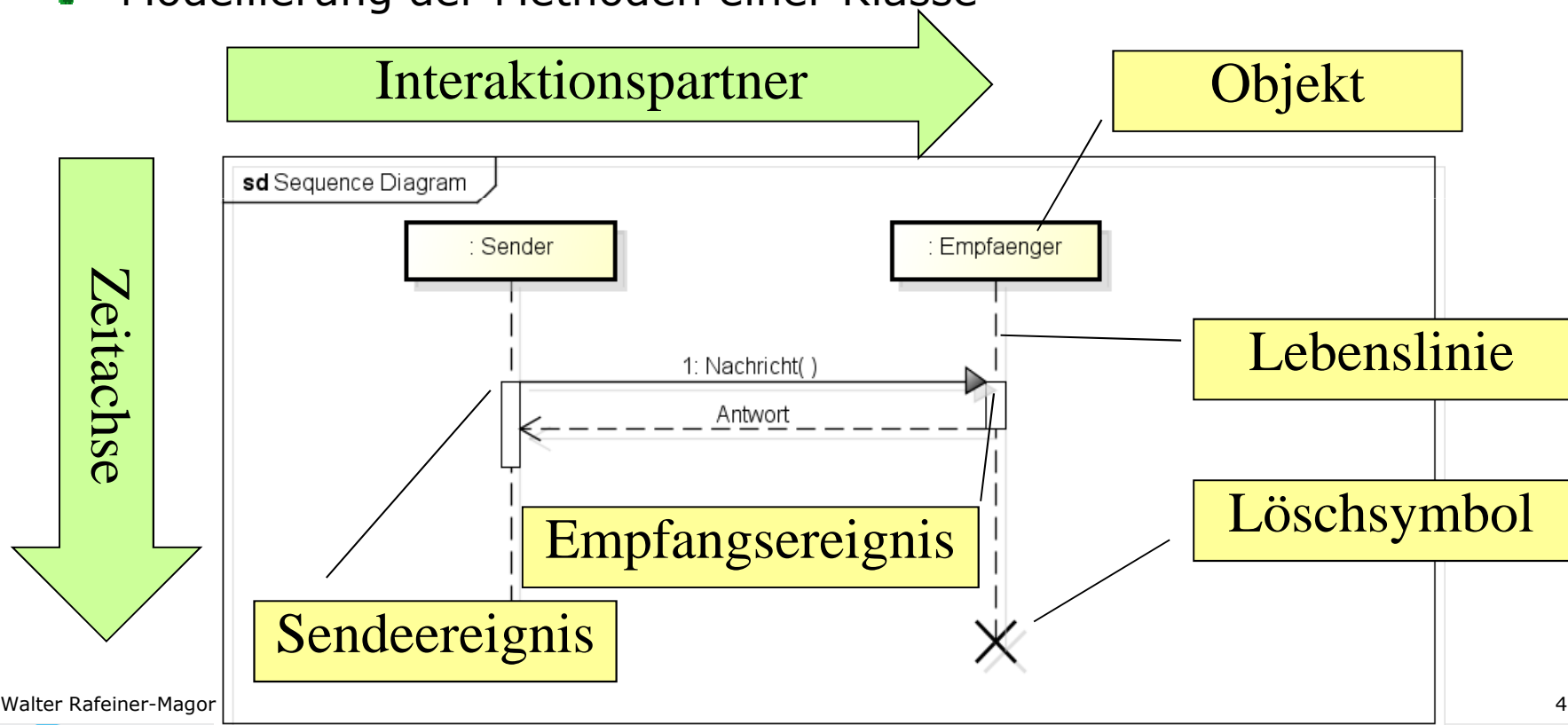
Grundkonzepte der OO

- Nachrichtenaustauschprinzip:
 - Objekte sind autarke Systeme
 - Interaktion geschieht durch Nachrichten
 - Kommunikationsdiagramm



Sequenzdiagramm: Einführung

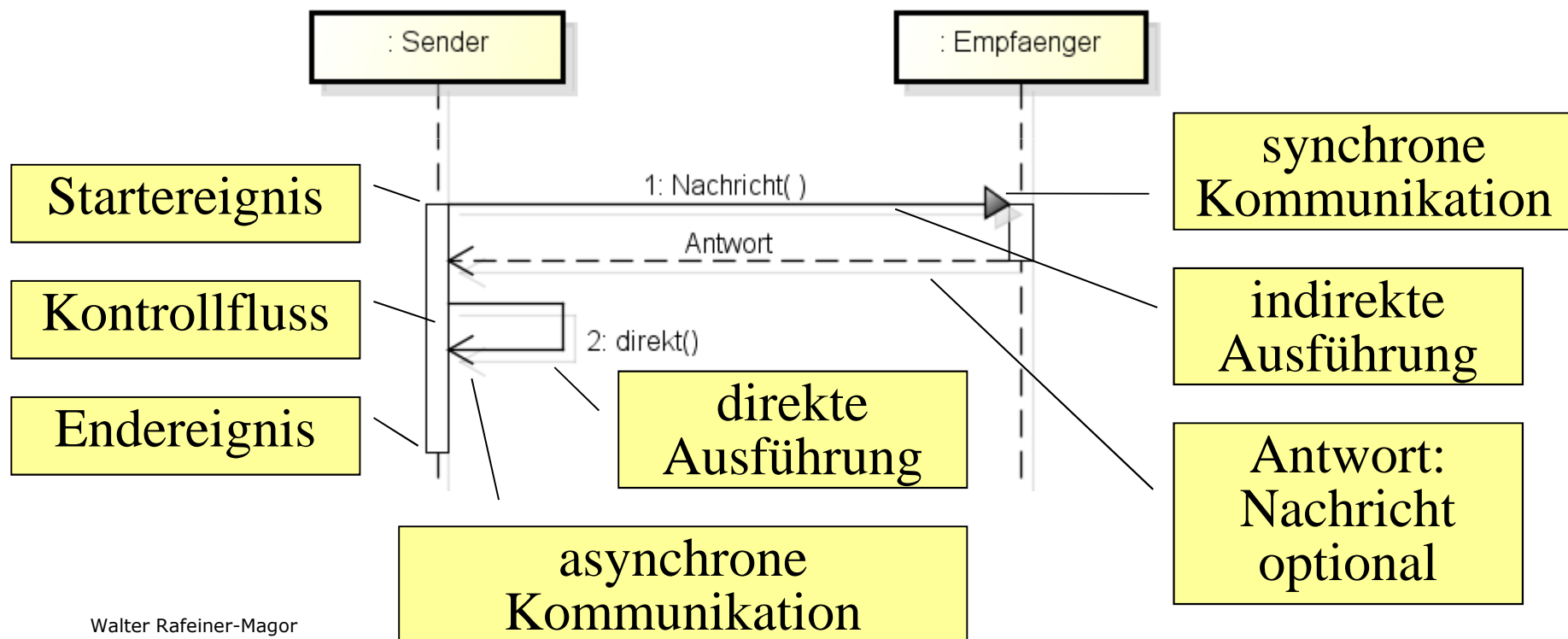
- Einsatzbereiche:
 - Modellierung der Interaktionen eines Systems mit seiner Umwelt
 - Modellierung der Realisierung eines Anwendungsfalls
 - Modellierung der Methoden einer Klasse



Walter Rafeiner-Magor

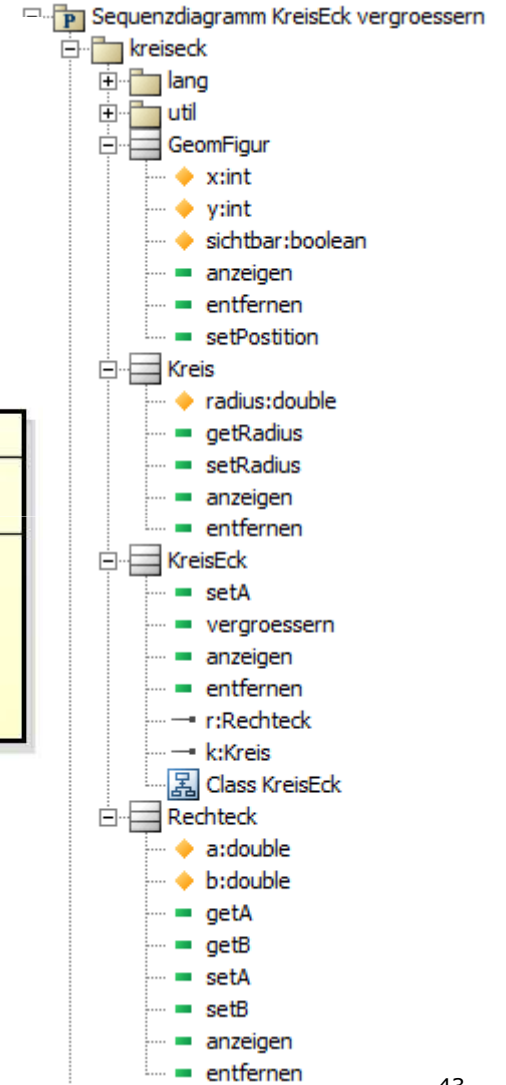
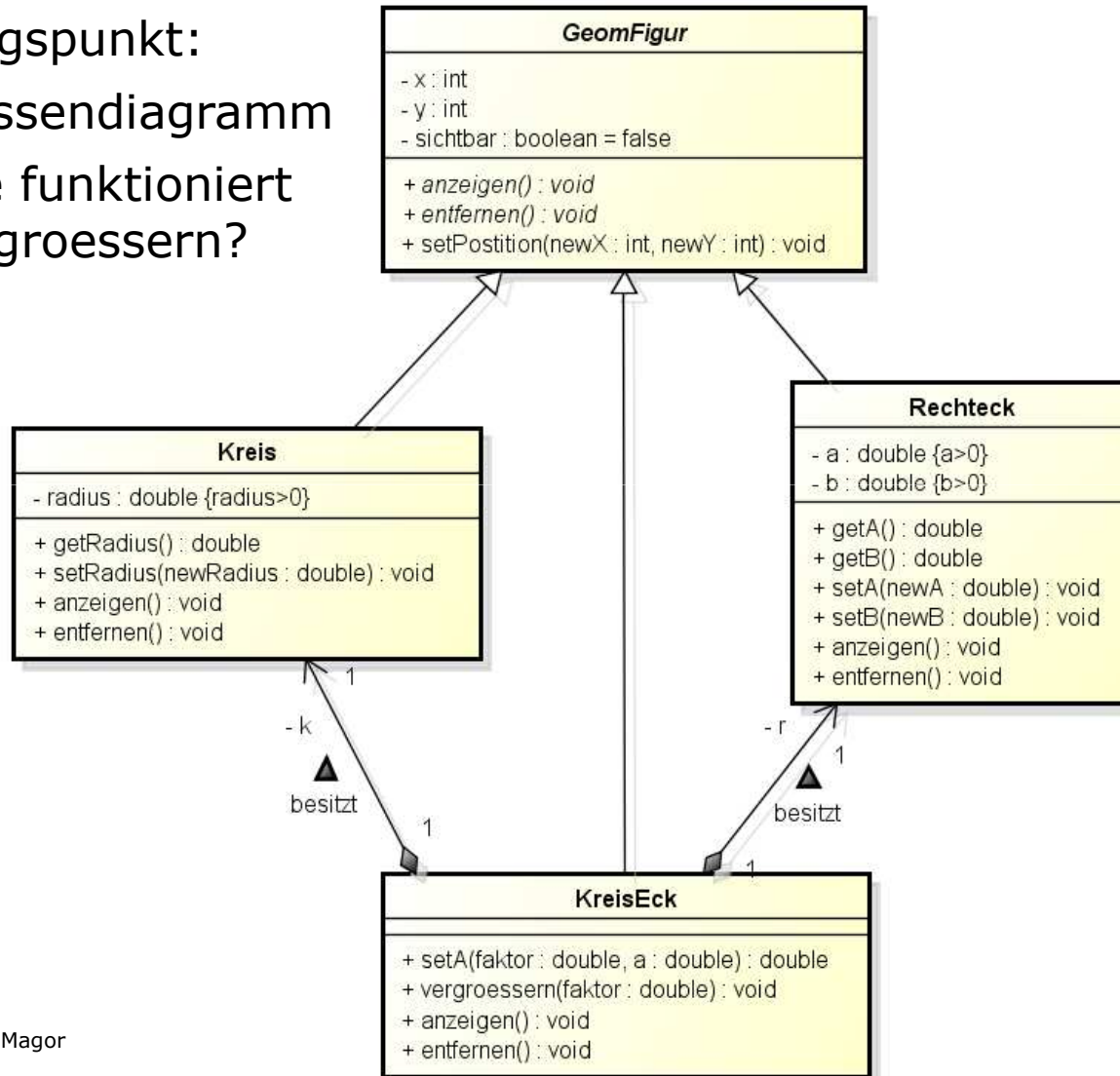
Sequenzdiagramm: Einführung

- Notationen:
 - Ausführung
 - direkte/indirekte Ausführung
 - synchrone/asynchrone Kommunikation



Sequenzdiagramm: Umsetzung

- Ausgangspunkt:
 - Klassendiagramm
 - Wie funktioniert vergrößern?



Sequenzdiagramm: Umsetzung 1/7

- Diagramm anlegen:

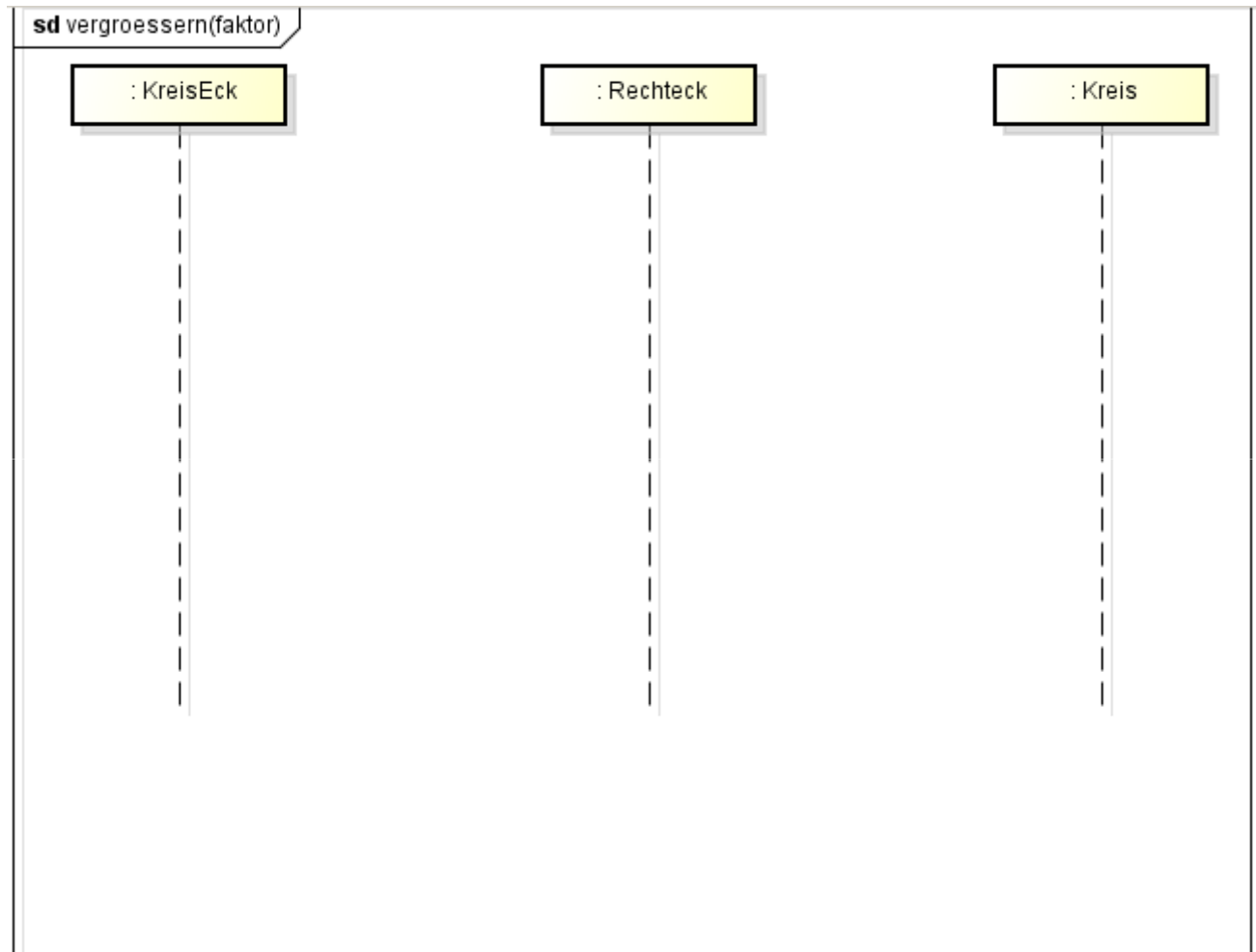
- Name
- Argument

Base	TaggedValue	Hyperlink
Namespace	kreiseck::KreisEck	
Name	vergroessern	
Argument	faktor	
<input checked="" type="checkbox"/> Message Index Visibility		
<input type="checkbox"/> Flat Message Index		
<input checked="" type="checkbox"/> Message Parameter Visibility (Initial)		
<input checked="" type="checkbox"/> Message Parameter Type Visibility (Initial)		
<input type="checkbox"/> Message Parameter Direction Kind Visibility (Initial)		
<input checked="" type="checkbox"/> Message Return Value Variable Visibility (Initial)		
<input checked="" type="checkbox"/> Message Return Value Visibility (Initial)		
<input checked="" type="checkbox"/> Frame Visibility		
Definition		
<div></div>		



Sequenzdiagramm: Umsetzung 2/7

- Objekte verwenden:
 - Klassen hineinziehen

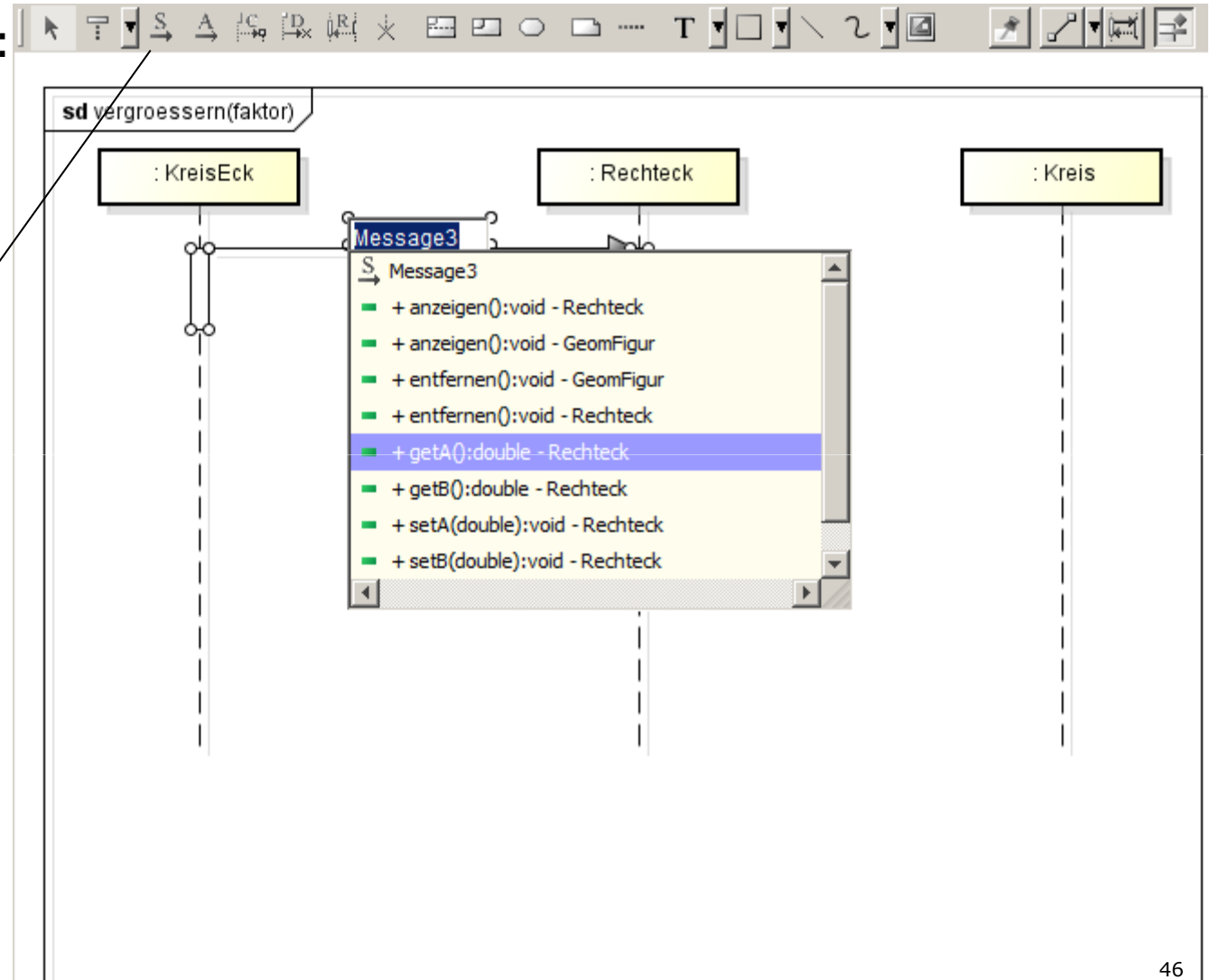


Sequenzdiagramm: Umsetzung 3/7

- Nachricht erzeugen:

- Methode auswählen

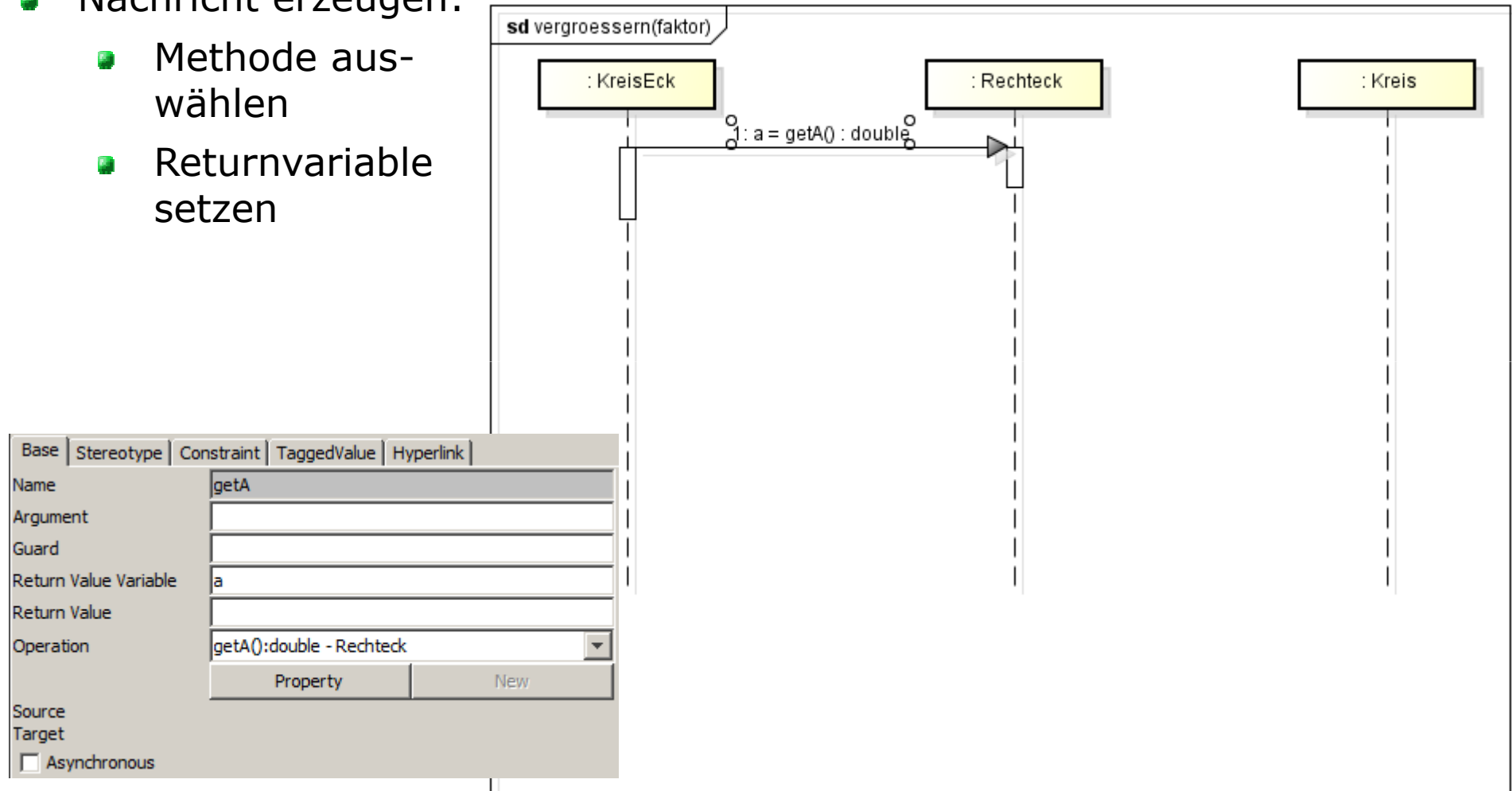
synchron



Sequenzdiagramm: Umsetzung 4/7

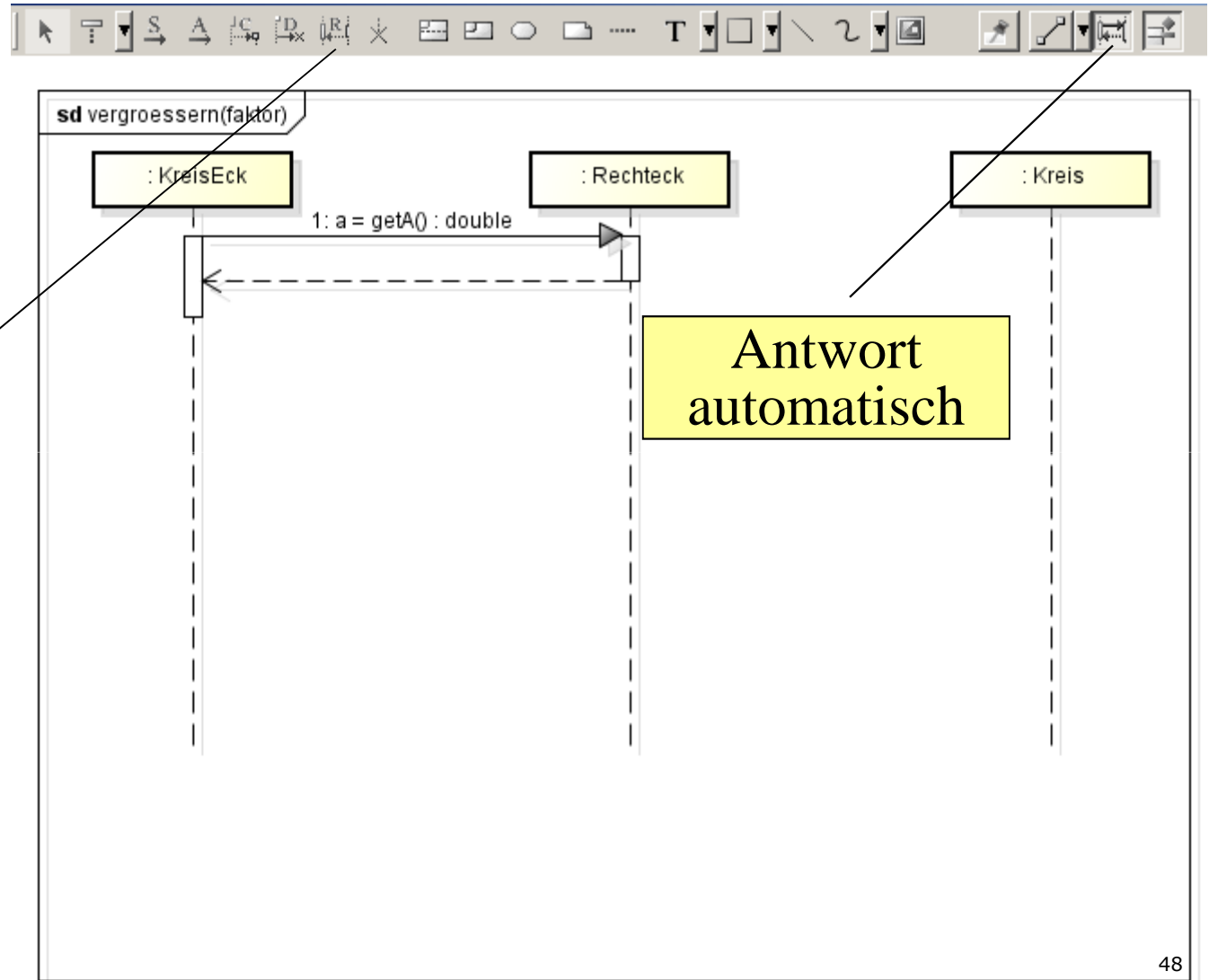
- Nachricht erzeugen:

- Methode auswählen
- Returnvariable setzen



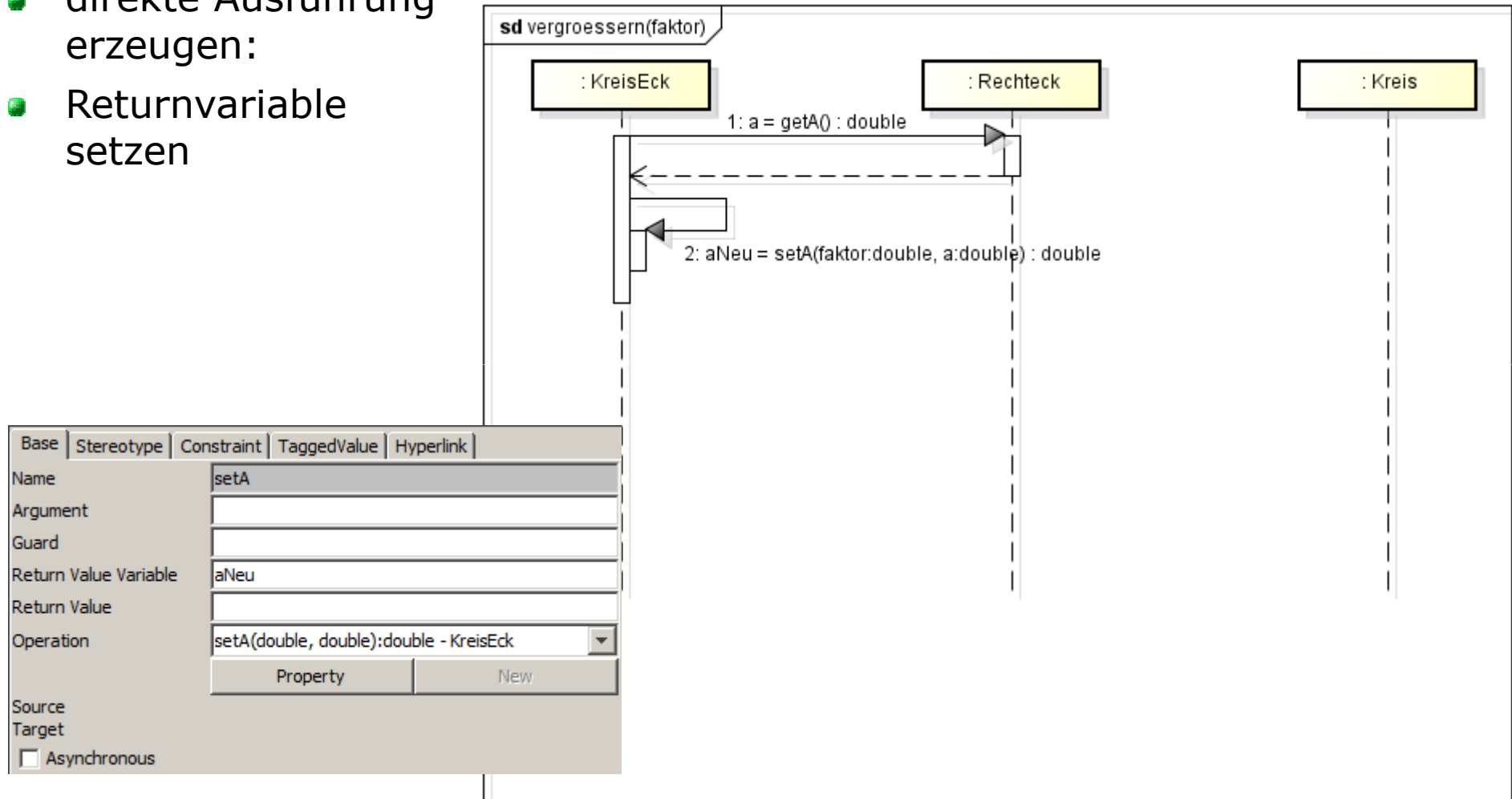
Sequenzdiagramm: Umsetzung 5/7

- Antwort erzeugen:



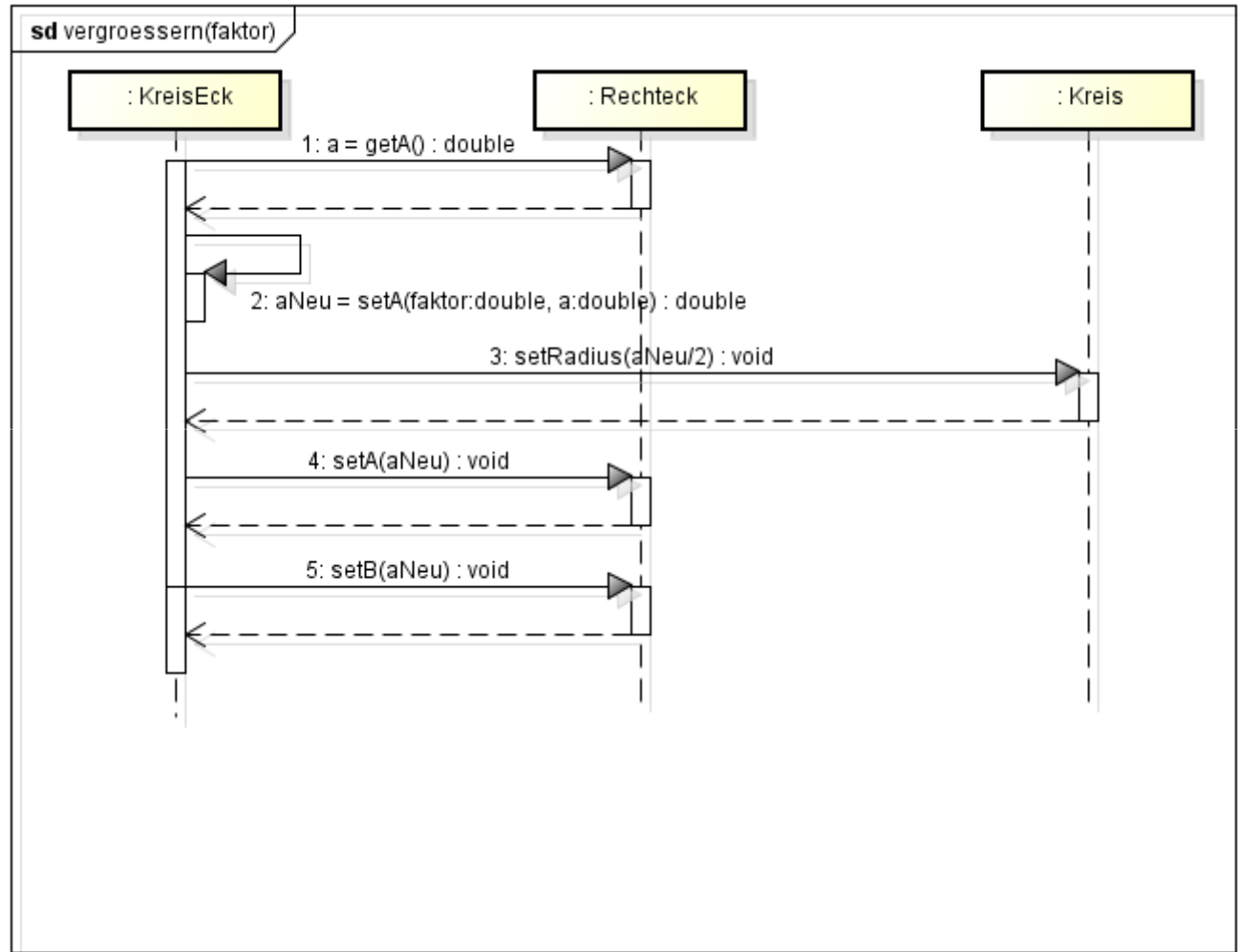
Sequenzdiagramm: Umsetzung 6/7

- direkte Ausführung erzeugen:
- Returnvariable setzen



Sequenzdiagramm: Umsetzung 7/7

- restliche Nachrichten erzeugen:
- `setRadius(aNeu/2)`
- `setA(aNeu)`
- `setB(aNeu)`



Sequenzdiagramm: Zusammenfassung

- Sie haben diese Lektion verstanden, wenn Sie wissen ...
 - aus welchen Komponenten ein Sequenzdiagramm besteht.
 - was mit einer Lebenslinie gemeint ist.
 - wie die Reihenfolge von Ereigniseintritten im Sequenzdiagramm definiert ist.
 - was der Unterschied zwischen direkter und indirekter Ausführung ist.
 - was der Unterschied zwischen synchroner und asynchroner Kommunikation ist.
 - wie die Umsetzung in astah funktioniert.