

Decorator

Software Architektur

Wintersemester 2019

WWI 17 SE B, Gruppe 3

Andreas Gülükoglu,

Felix Waage,

Fabio Westphal,

Yvonne Werner,

Milena Zahn

Wozu Decorator?

Flexible Alternative zur
Unterklassenbildung, um
eine Klasse um
zusätzliche
Funktionalitäten zu
erweitern und komplexe
Vererbung zu vermeiden



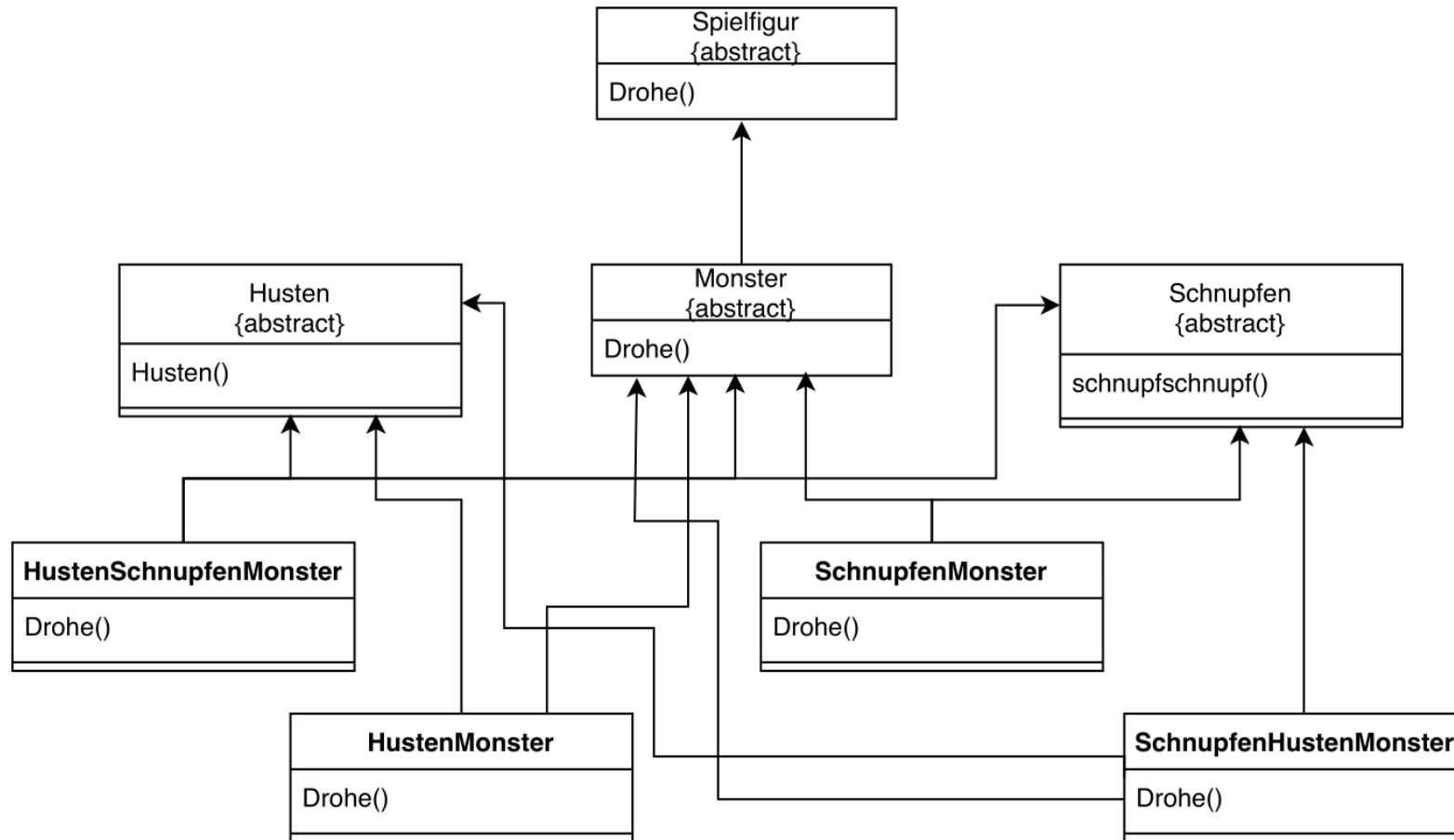
Dekorierer → Dekoriertes

Erklärung Decorator

- Elemente
 - Öffentliches Interface für Dekorierer und zu dekorierende Klasse
 - Konkrete zu dekorierende Klasse
 - Abstrakte Dekorierer-Klasse
 - Konkrete Dekorierer-Klasse
- Dekorierer für Aufrufenden unsichtbar

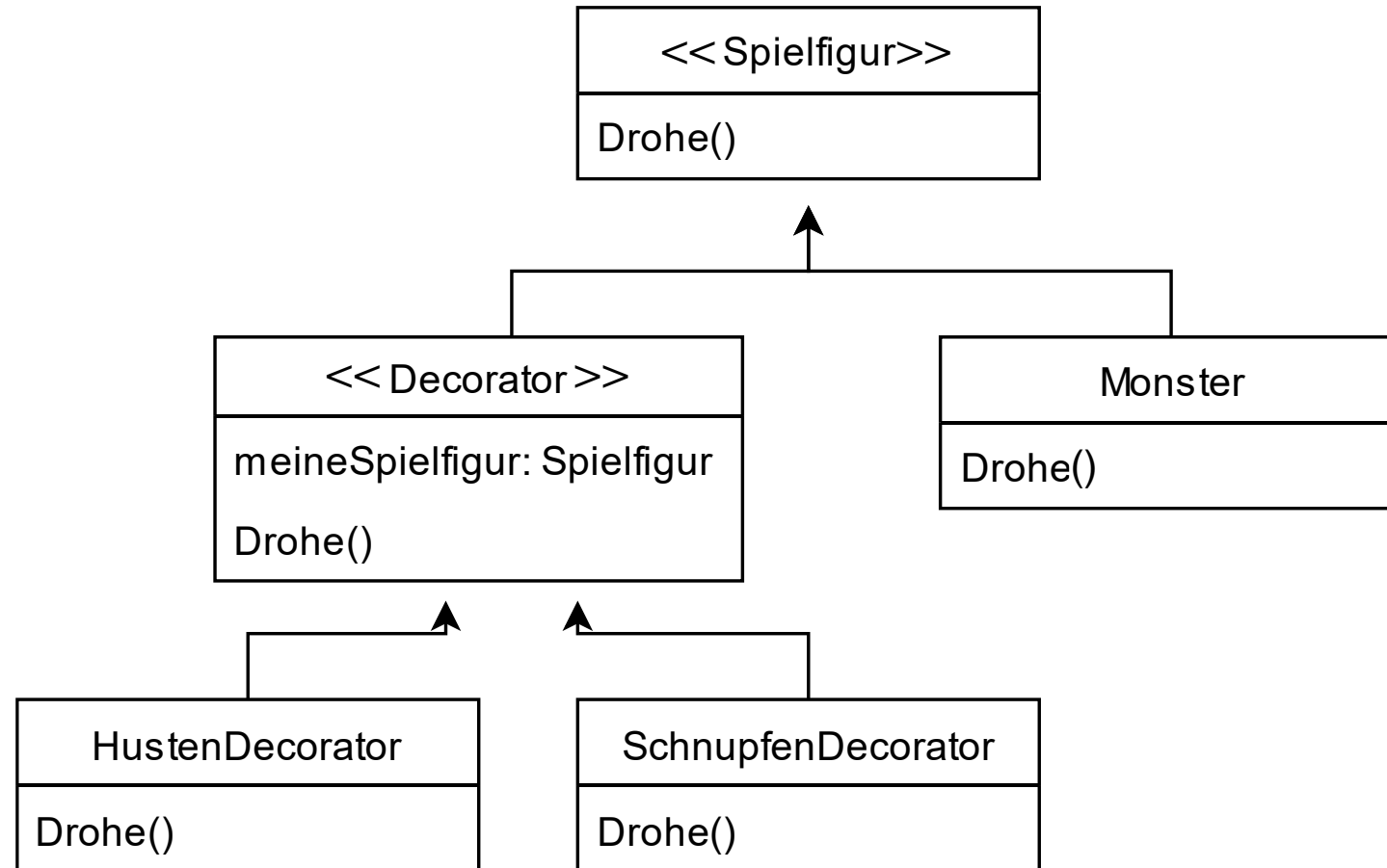
UML

ohne Decorator



UML

Decorator



Vor- und Nachteile

Vorteile:

- Mehrere Dekorierer können hintereinander geschaltet werden
- Dekorierer können zur Laufzeit ausgetauscht werden
- Implementierungsaufwand wird verringert
- Dekorierungen zur Laufzeit möglich

Nachteile:

- Es können Probleme beim Testen auftreten, da genau auf die Identität des Objekts geachtet werden muss
- Wenig intuitiv

Vielen Dank für Eure Aufmerksamkeit!