Das Entwurfsmuster Proxy

Absicht

Proxy ist ein **GoF-Strukturmuster** und stellt ein Stellvertreter-Objekt oder Platzhalter (Proxy) für ein anderes Objekt zur Verfügung. Es bietet dadurch Kontrolle über die Objekterzeugung und dessen Zugriff.

Motivation

Ein sehr simples Beispiel, warum man den Zugriff zu einem Objekt kontrollieren möchte, ist ein virtueller Proxy zum verzögerten Nachladen eines Bildes (Lazy Loading). Es ist nicht immer notwendig, dass wir das Bild bereits beim Instanzzieren des Objekts in den Speicher laden. Nehmen wir an, dass das Bild auf einer Website im unteren Bereich angezeigt werden soll (below the fold). Beim Laden der Website ist es nicht notwendig, bereits alle Bilder auf der Website zu laden - es reicht vollkommen aus, diese Bilder zu laden, welche im sichtbaren Bereich der Website sind. Die folgende Abbildung zeigt das Lazy-Loading anhand einer kürzlich verwendeten horizontalen Scrollbar.



Abbildung 1: Beispiel des Lazy-Loading anhang einer vertikalen Scrollbar

Jan André Schlösser