* Stellt die Klassen und Interfaces eures Lösungsvorschlags in einem Klassendiagramm dar und setzt diese in Beziehung zur allgemeinen Struktur des Beobachtermusters. Stellt dar, auf welchem Weg die Information über eine Änderung weitergegeben wird. Beantwortet schriftlich welche Klassen bzw. Interfaces eurer Lösung welchem Element des Beobachtermusters entsprechen.

Ein Bild, das Screenshot enthält.

Automatisch generierte Beschreibung

Klassendiagramm Beobachtermuster:

Beobachter: Kassenwerkzeug

Beobachtbar: DatumAuswahlWerkzeug, VorstellungsAuswahlWerzeug

Zuerst wird in den Klassen DatumAuswahlWerkzeug und VorstellungsAuswahlWerkzeug das Kassenwerkzeug zur Liste \_beobachter hinzugefügt, dies geschieht mithilfe der Methode #fuegeBeobachterhinzu.

Bei einer Änderung in der Klasse DatumAuswahlWerkzeug wird zuerst informiereUeberAenderung() aufgerfuen. Danach wird für alle Beobachter (hier nur Kassenwerkzeug) in der ArrayList \_beobachter ihre Methode reagiereAufAenderung( dAW) aufgerufen, wobei dAW die Instanz des Objekts vom DatumAuswahlWerkzeug ist, bei der gerade die Änderung passiert. Gleiches gilt für VorstellungsAuwahlWerkzeug.

* Stellt in einem Objektdiagramm den Zustand des geplanten Systems im Zeitpunkt nach der Ausführung der Konstruktoren dar (also zur Laufzeit). Verdeutlicht anhand dieses Diagramms schriftlich die Abläufe im System.

Ein Bild, das Screenshot enthält.

Automatisch generierte Beschreibung

* Ein Kontextwerkzeug kann mehrere Subwerkzeuge enthalten und beobachten. Wie unterscheidet ihr in einem Kontextwerkzeug, in welchem Subwerkzeug ein Ereignis aufgetreten ist? Woher kennt das Kontextwerkzeug den neuen Zustand des Subwerkzeugs? Beantwortet die Fragen schriftlich.

Die Unterscheidung der Meldungen wird dadurch sichergestellt, dass der Methode #reagiereAufAenderung(Beobachbar) das jeweilige beobachtete Objekt, dass gerade eine Änderung meldet, übergeben wird. Es wird also am Parameter der Methode unterschieden, um welches Subwerkzeug es sich handelt.