

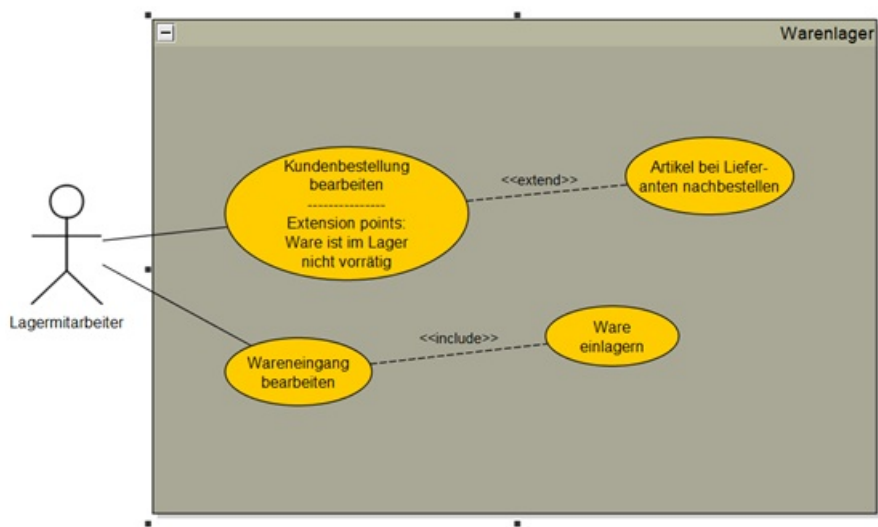
Detaillierte Testergebnisse für Testdurchlauf 1

1. UML-Aktivitätsdiagramm (2) [ID: 3243697]

Welche der folgenden Aussagen treffen auf ein **UML-Aktivitätsdiagramm** zu?

- ☒ Mit Aktivitätsdiagrammen können komplexe Arbeitsabläufe übersichtlich dargestellt werden.
- ☐ Parallele Abläufe können mit Aktivitätsdiagrammen nicht modelliert werden.
- ☒ Abläufe enden in einem Ablaufendknoten oder Endknoten.
- ☒ Wird ein Endknoten erreicht, endet die komplette Aktivität.
- ☐ Abläufe können nicht wieder zusammengeführt werden.

2. UML - Anwendungsfalldiagramm (2) [ID: 3243694]

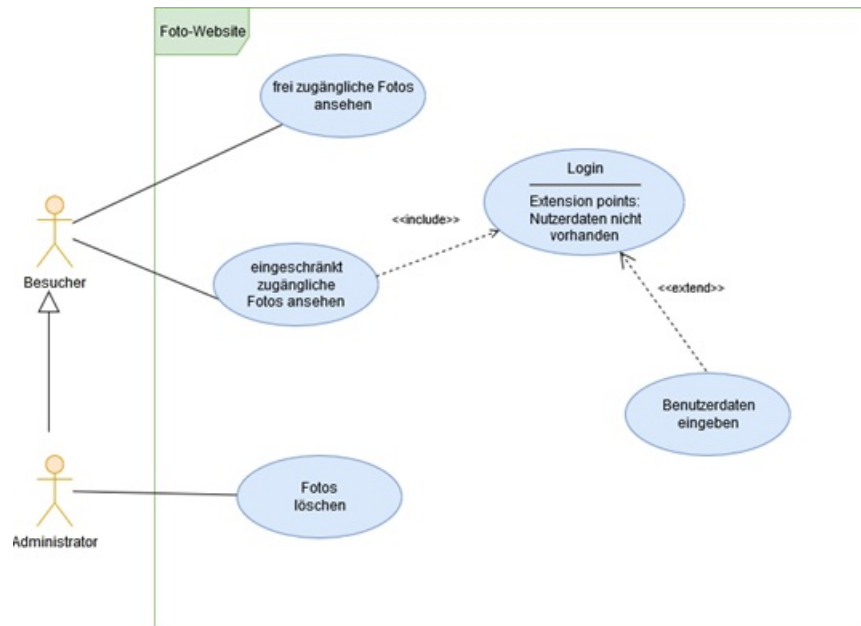


Beim **gegebenen UML-Anwendungsfalldiagramm** fehlen sowohl bei der <<extend>>- als auch bei der <<include>>-Beziehung die Pfeilspitzen.

- ☒ Im obigen Diagramm gibt es genau einen Akteur.
- ☐ Die Pfeilspitze der <<extend>>-Beziehung müsste auf den Anwendungsfall Artikel bei Lieferanten nachbestellen zeigen.
- ☒ Der Pfeilspitze der <<include>>-Beziehung müsste auf den Anwendungsfall Ware einlagern zeigen.

3. UML-Anwendungsfalldiagramm.. (2) [ID: 3243701]

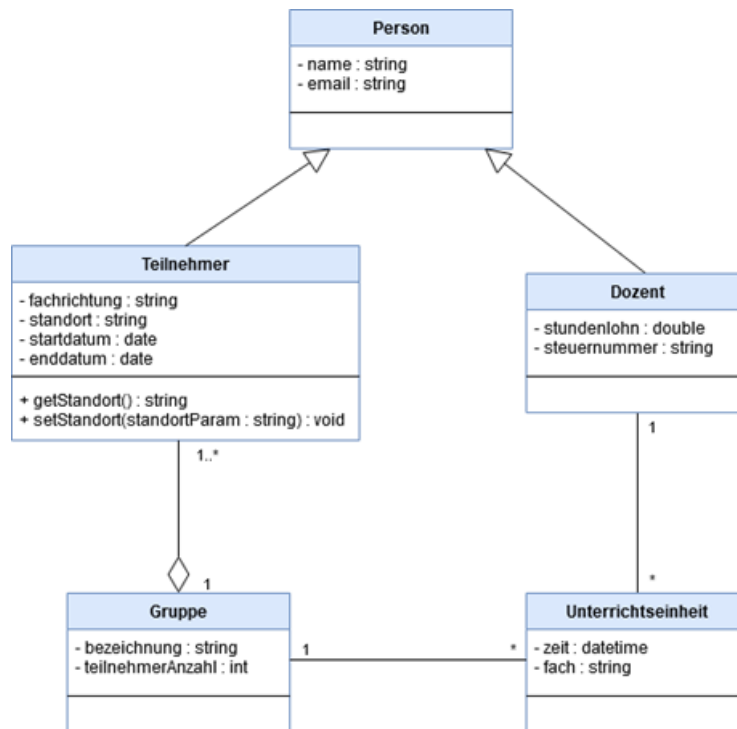
Folgende Abbildung zeigt ein UML-Diagramm:



- ☒ Ein UML-Anwendungsfalldiagramm wird gern dazu verwendet mit dem Auftrag-geber über die Anforderungen an das System zu diskutieren.
- ☐ Akteure können sich sowohl im Systemrechteck als auch außerhalb davon befinden.
- ☐ Ein UML-Anwendungsfalldiagramm stellt eine Ablaufbeschreibung dar.
- ☒ Obiges Diagramm kann man als UML-Anwendungsfalldiagramm oder UML-Use-Case-Diagramm bezeichnen.

4. UML-Klassendiagramm... (2) [ID: 3243703]

Folgendes Diagramm stellt ein **UML-Klassendiagramm** dar:



Entscheiden Sie welche Aussagen laut Diagramm richtig sind:

- ☒ Eine Gruppe besteht aus mindestens einem Teilnehmer.
- ☒ Einer Unterrichtseinheit ist genau eine Gruppe zugeordnet.
- ☐ Objekte der Klasse Person erben die Attribute und Methoden der Klasse Teilnehmer.
- ☐ Zwischen der Klasse Gruppe und der Klasse Teilnehmer besteht eine Ganzes-Teile-Beziehung mit Existenzabhängigkeit (Komposition).
- ☐ Eine Gruppe besteht aus beliebig vielen Teilnehmern.

5. UML-Klassendiagramm (3) [ID: 3243699]

Folgender Lückentext ist gegeben. Ordnen Sie bitte den passenden Text im Auswahlfeld den Lücken zu:

Eine Klasse im **UML-Klassendiagramm**

enthält **die Attribute und Methoden** gleichartiger Objekte. Erstere bilden

den Zustand, wohingegen zweitere

die Verhaltensweisen (Operationen) eines Objekts repräsentieren.

Klassen können miteinander in **hierarchischen Beziehungen** stehen, in diesem Zusammenhang

spricht man von **Vererbung (Generalisierung)**.

Diese ist eines der grundlegenden Konzepte der **Objektorientierung**.

Ein weiteres wichtiges Prinzip der Objektorientierung ist **die Datenkapselung**.

Dieses Prinzip ist dann gegeben, wenn alle **Attribute** einer Klasse nur in der

Klasse selbst sichtbar sind, was in der UML durch **ein Minus (-)** vor den einzelnen

Attributen modelliert wird.

6. UML-Klassendiagramm..... (2) [ID: 3243705]

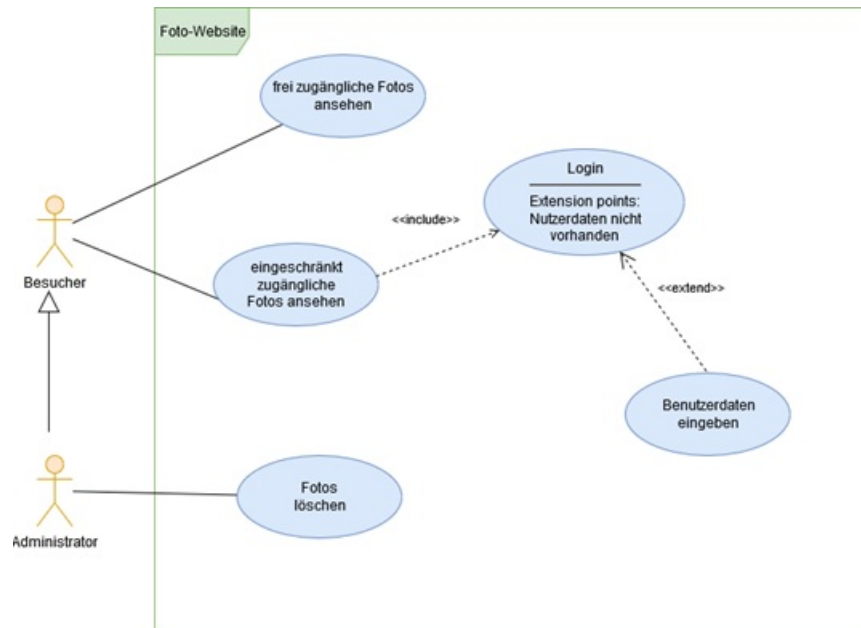


Welche der folgenden Aussagen zur Beziehung zwischen den beiden Klassen *KlasseA* und *KlasseB* sind richtig?

- ☒ Wird das KlasseA-Objekt entfernt können auch die assoziierten KlasseB-Objekte nicht mehr existieren.
- ☒ Ein KlasseA-Objekt ist mit mindestens einem KlasseB-Objekt assoziiert.
- ☒ Zwischen KlasseA und KlasseB besteht eine Ganzes-Teile-Beziehung.
- ☐ Die Beziehung zwischen den beiden Klassen wird als Aggregation bezeichnet.

7. UML-Anwendungsfalldiagramm... (2) [ID: 3243702]

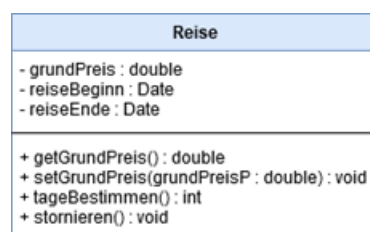
Folgende Abbildung zeigt ein UML-Diagramm:



- ☐ Der Use-Case Login erweitert den Use-Case Benutzerdaten eingeben, wenn die Bedingung Nutzerdaten nicht vorhanden wahr ist.
- ☐ Das System Foto-Website beinhaltet sechs Use-Cases.
- ☒ Zwischen Administrator und Besucher besteht eine ist-ein(e)-Beziehung (Vererbungsbeziehung).
- ☒ Der Administrator hat Zugriff auf den Use-Case eingeschränkt zugängliche Fotos ansehen.

8. UML-Klassendiagramm (2) [ID: 3243698]

Betrachten Sie folgende Klasse:

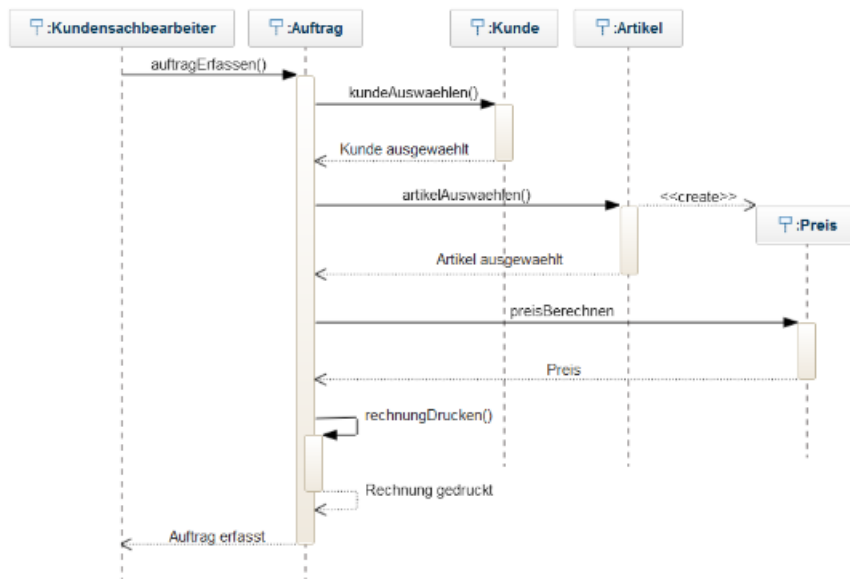


Welche der folgenden Aussagen sind richtig?

- ☒ Eine Klasse kann man sich als Bauplan für Objekte dieser Klasse vorstellen.
- ☒ Die drei Attribute der Klasse Reise sind direkt nur klassenintern sichtbar.
- ☐ Das objektorientierte Prinzip der Datenkapselung ist in der Klasse Reise nicht eingehalten.
- ☐ Keine der obigen Methoden hat einen Parameter.
- ☒ Ein Attribut kann man auch als Instanzvariable bezeichnen.

9. UML Sequenzdiagramm (2) [ID: 3243695]

Folgendes Diagramm stellt ein **UML-Sequenzdiagramm** dar:

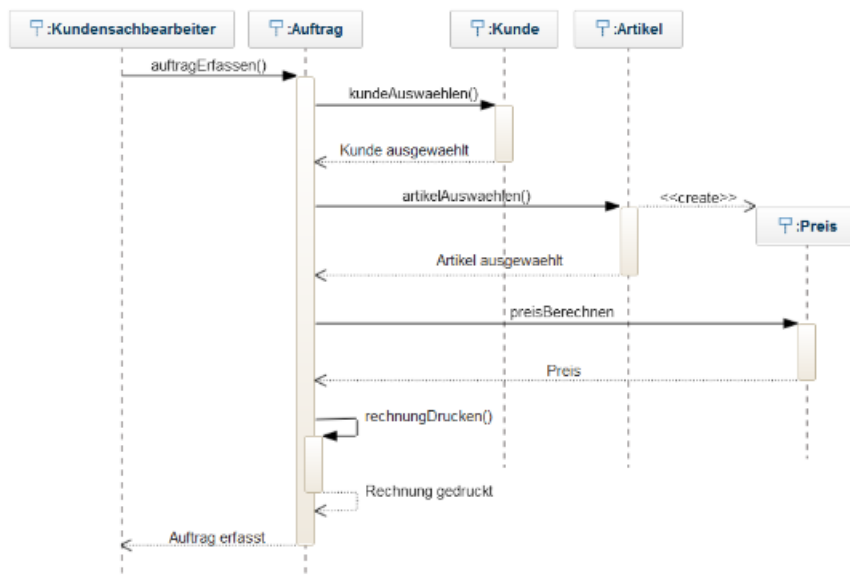


Welche der folgenden Aussagen treffen zu?

- ☒ Sequenzdiagramme modellieren wie Objekte miteinander interagieren, um bestimmte Aufgaben auszuführen.
- ☐ Vertikale gestrichelte Linien zeigen an, dass ein Objekt aktiv ist.
- ☒ Durch einen gestrichelten Pfeil mit der Beschriftung <<create>> vom erzeugenden zum erzeugten Objekt, kann ein Objekt zur Laufzeit ein anderes Objekt erzeugen.
- ☒ Sequenzdiagramme stellen einen Zusammenhang zwischen dem Klassendiagramm und der Funktionalität her.
- ☐ Nicht nur im Sequenzdiagramm sondern auch im Klassendiagramm ist sehr gut zu sehen, wie die Objekte durch Aufrufe eigener Methoden und der Methoden anderer Objekte zusammenarbeiten.

10. UML Sequenzdiagramm. (2) [ID: 3243696]

Folgendes Diagramm stellt ein **UML-Sequenzdiagramm** dar:

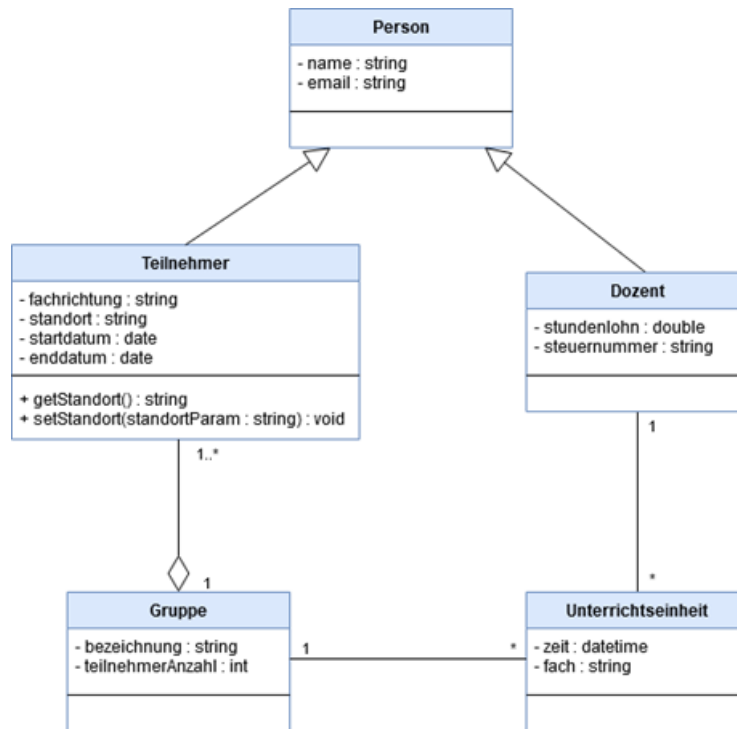


Welche der folgenden Aussagen treffen zu?

- ☐ auftragErfassen() ist eine Methode des Kundensachbearbeiter-Objekts.
- ☐ Die Methoden kundeAuswaehlen() und artikelAuswaehlen() werden parallel aufgerufen.
- ☐ Die gestrichelten Pfeile symbolisieren asynchrone Nachrichten.
- ☒ Die Methode artikelAuswaehlen() wird innerhalb der Methode auftragErfassen() aufgerufen.
- ☒ Das Auftrag-Objekt ruft die eigene Methode rechnungDrucken() auf.

11. UML-Klassendiagramm.... (2) [ID: 3243704]

Folgendes Diagramm stellt ein **UML-Klassendiagramm** dar:

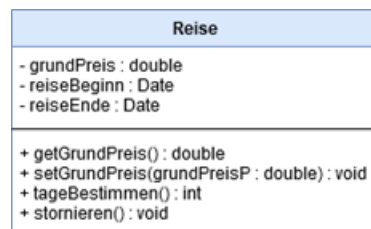


Entscheiden Sie welche Aussagen laut Diagramm richtig sind:

- ☒ Obiges Diagramm enthält zwei Vererbungspeile. Diese zeigen jeweils von einer spezielleren zur generelleren Klasse.
- ☒ `setStandort()` ist ein sogenannter Setter und dient dazu dem Attribut `standort` einen Wert zuzuweisen.
- ☐ Eine Unterrichtseinheit wird von mindestens einem Dozenten unterrichtet.
- ☐ Auf das Attribut `stundenlohn` der Klasse `Dozent` kann auch von anderen Klassen aus direkt zugegriffen werden (und nicht nur innerhalb der Klasse `Dozent` selbst).
- ☐ Sämtliche Klassen im obigen Diagramm enthalten nur Attribute.

12. UML-Klassendiagramm.. (2) [ID: 3243700]

Betrachten Sie folgende Klasse:



Welche der folgenden Aussagen sind richtig?

- ☐ Die Attributwerte bilden das Verhalten, die Methoden den Zustand eines Objekts.
- ☒ Getter und Setter sind dazu da, um auf die jeweiligen Attribute lesend bzw. schreibend zuzugreifen.
- ☐ Auf die obigen vier Methoden kann nur innerhalb der Klasse `Reise` zugegriffen werden.
- ☒ Wenn ein Konstruktor mit einem `double`-Parameter in der Klasse implementiert werden soll, müsste `Reise(grundPreis:double)` im Bereich der Methoden stehen.
- ☐ Ein Konstruktor sollte im `private`-Bereich oder im `protected`-Bereich stehen.