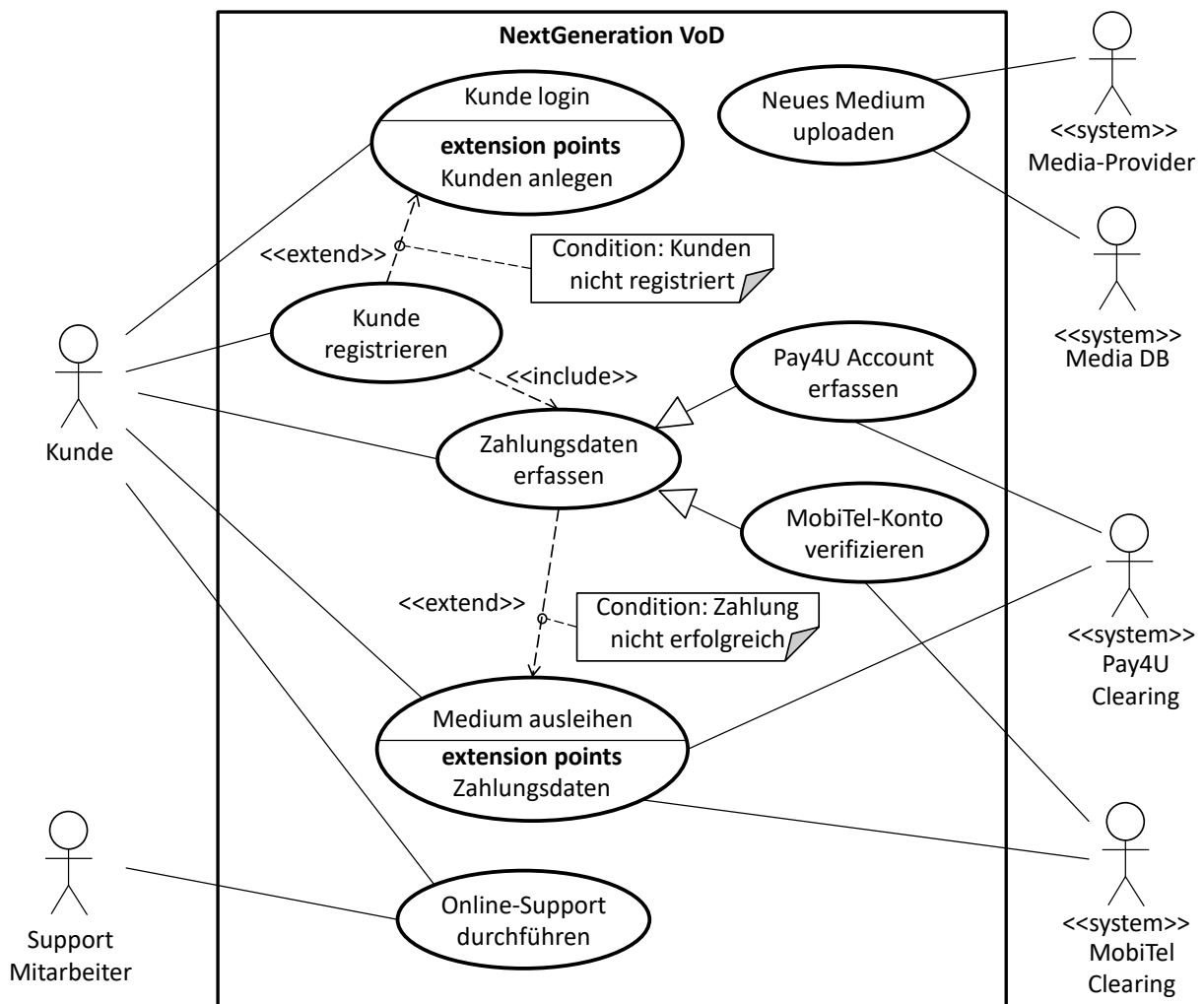


# Mini-Cases

Dieser Abschnitt enthält Mini-Cases, zu denen in den jeweiligen Frageblöcken Fragen gestellt werden. Achten Sie bei der Beantwortung der Fragen sorgfältig auf die Zuordnung der Fragen zu den richtigen Mini-Cases!

## Mini-Case 1

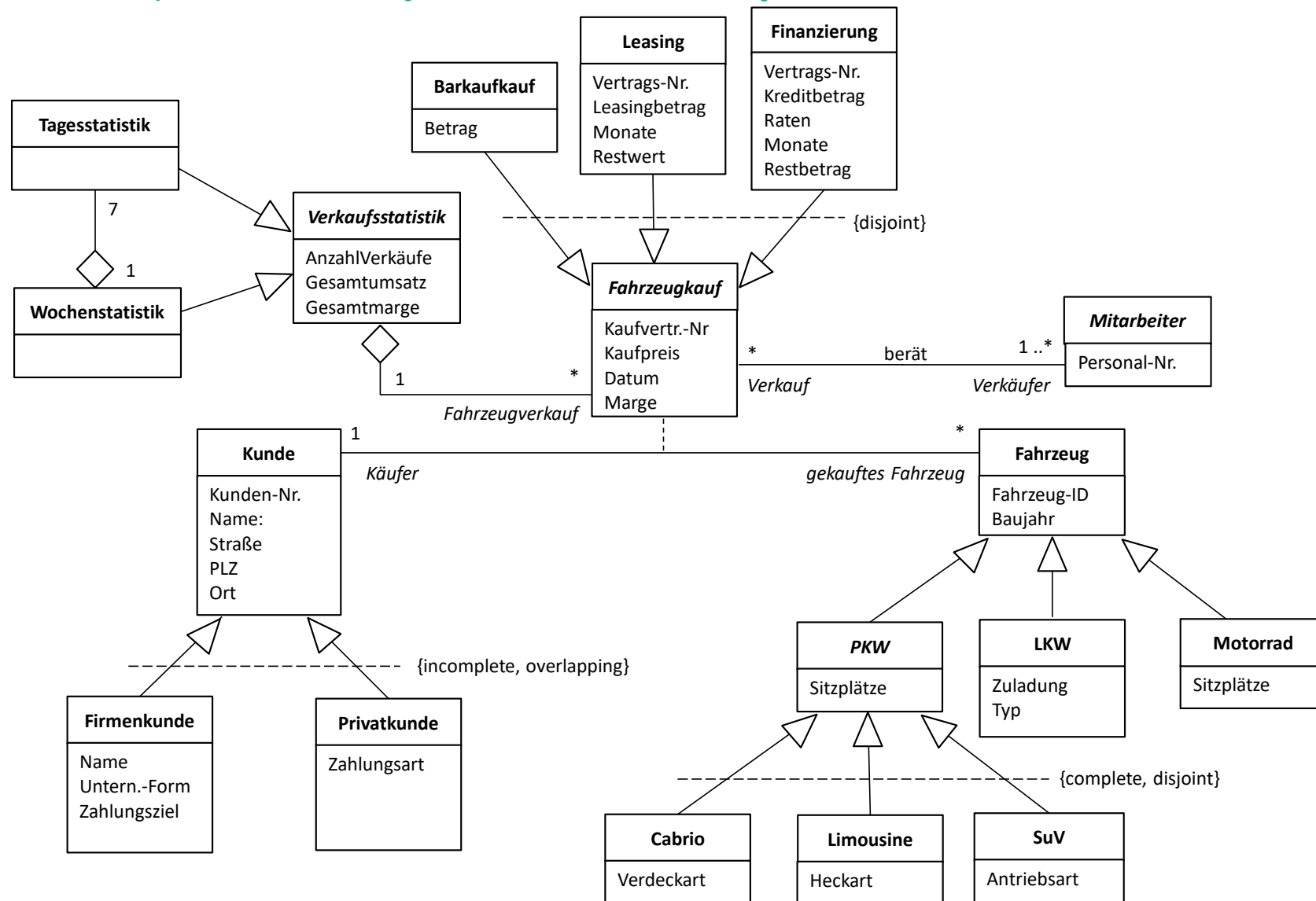
Sie haben in dem Entwicklungsprojekt für das Video-On-Demand-Portal „NextGeneration VoD“ in Ihrer Rolle als Requirements Engineer die Aufgabe, ausgehend von der Systemvision für „NextGeneration VoD“ die Anforderungen an die Software zu ermitteln und zweckmäßig zu dokumentieren. Um zunächst die Einbettung des Systems in dessen operationellen Kontext und die aus einer Nutzungssicht notwendigen groben Funktionalitäten besser zu verstehen haben sie eine Use-Case-Analyse durchgeführt, die zu dem folgenden Ergebnis führte:



## Mini-Case 2 (Fortsetzung nächste Seite)

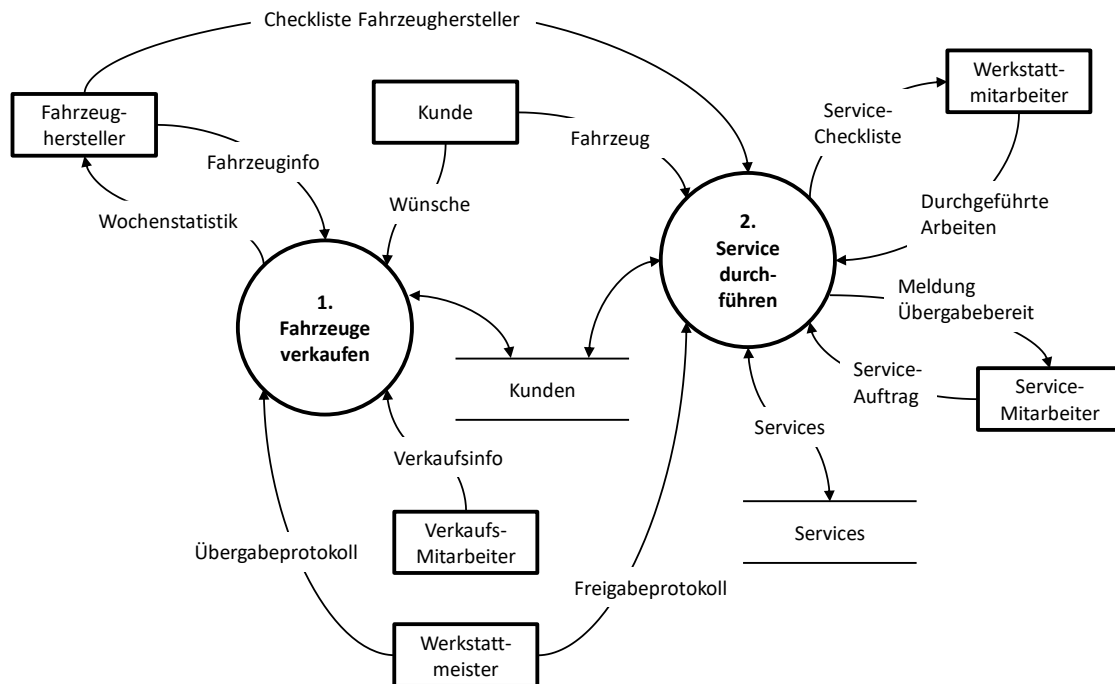
Sie sind als Requirements Engineer in einem Entwicklungsprojekt tätig, dass sich zum Ziel gesetzt hat, eine seit dem Jahre 1995 in Betrieb befindliche Software für die Verkaufsunterstützung im Fahrzeughandel durch ein neues Softwaresystem zu ersetzen. Die neue Software soll zum einen die wesentlichen Funktionalitäten der in Betrieb befindlichen Software besitzen und zum anderen einige weiterführende Funktionalitäten zur Auswertung und Analyse der Verkaufszahlen bieten. Im Rahmen der Analyse des in Betrieb befindlichen Systems wurde von einem Ihrer Teammitglieder, Herrn Scholz, das auf der nächsten Seite dargestellte Klassendiagramm erstellt und Ihnen vorgelegt:

Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden. (Fortsetzung)



### Mini-Case 3

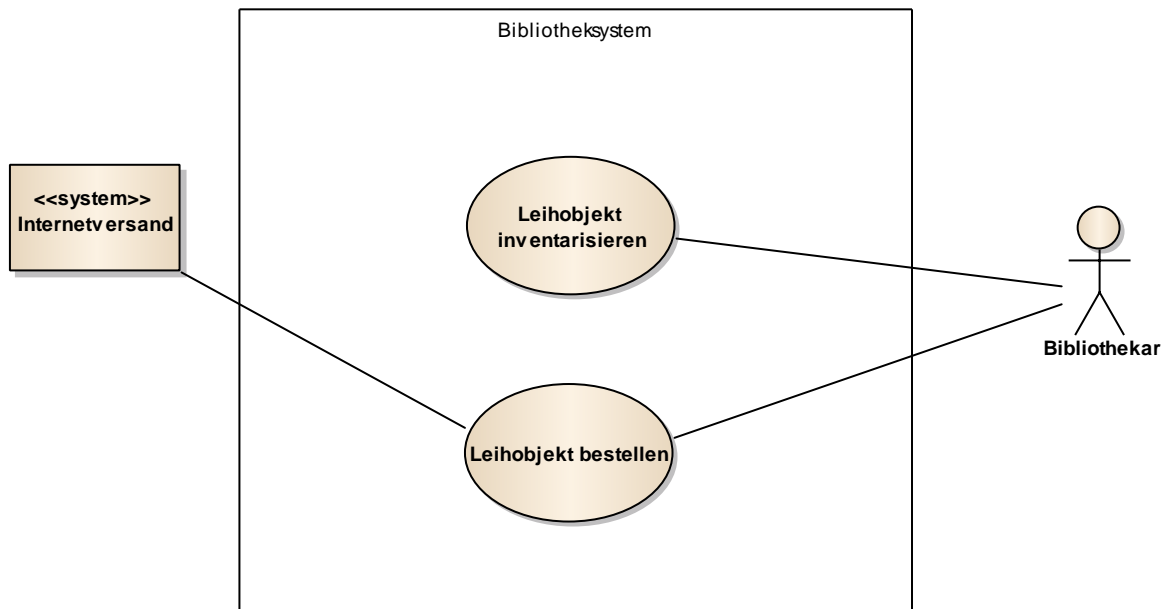
Sie sind in einem Entwicklungsprojekt für das Requirements Engineering verantwortlich, dass sich zum Ziel gesetzt hat, eine seit dem Jahre 1993 in Betrieb befindliche Software für den Kundenservice im Fahrzeughandel durch ein neues Softwaresystem zu ersetzen. Die neue Software soll zum einen die wesentlichen Funktionalitäten der in Betrieb befindlichen Software aufweisen, aber auch darüber hinaus gehende neuartige Merkmale besitzen, um die Qualität des Kundenservice weiter zu verbessern. Um die Anforderungen an das neue System spezifizieren zu können, haben Sie eine erste datenflussbasierte Analyse der in Betrieb befindlichen Software durchgeführt – auch um den Scope der in Betrieb befindlichen Software abschätzen zu können. Die Ergebnisse dieser Analyse sind in dem folgenden Datenflussdiagramm dokumentiert:



# 1 Fragenblock – Use-Case-Diagramme

1. Ein Bibliothekssystem ermöglicht einem Benutzer (Bibliothekar), Leihobjekte zu inventarisieren. Zusätzlich bietet dieses Bibliothekssystem ihm die Möglichkeit, Leihobjekte über ein extern angeschlossenes System zu bestellen. Gegeben ist das folgende Use-Case-Diagramm:

A2A0104  
1 Punkt

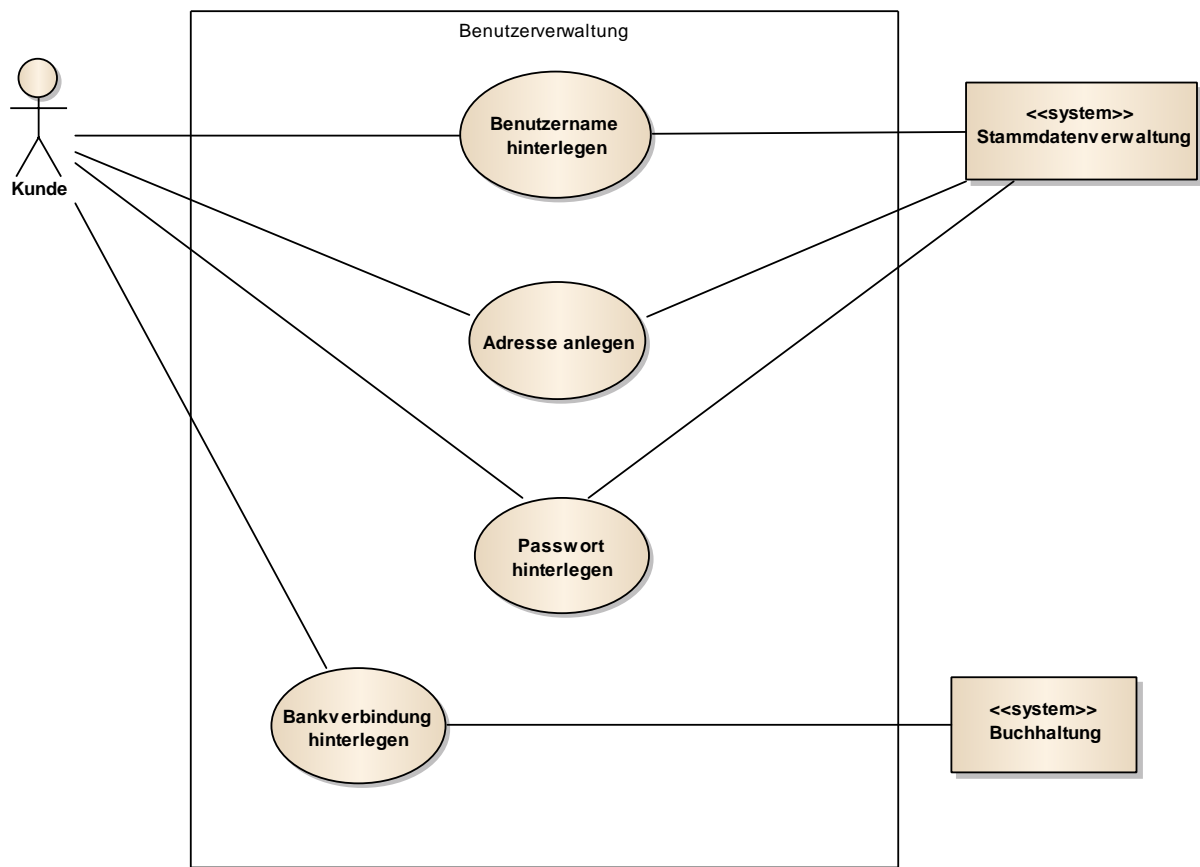


Ihre Aufgabe ist es, das Use-Case-Diagramm um neue Funktionalitäten zu erweitern. Welche der folgenden möglichen Erweiterungen des Systems würden Sie im Use-Case-Diagramm modellieren? (1 Antwort)

<input type="checkbox"/>	A) Das System „Internetversand“ muss eine Versandbestätigung versenden.	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	B) Das Bibliothekssystem muss dem Bibliothekar die Möglichkeit bieten, nachträglich Leihobjekte zu kategorisieren.	<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	C) Der Bibliothekar muss bei "Leihobjekt bestellen" immer eine Lieferadresse der Bibliothek angeben.	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	D) Der Bibliothekar kann bei einer Inventarisierung eine automatisch vorgeschlagene Inventarnummer übernehmen oder manuell ändern.	<input type="checkbox"/>

2. Im Rahmen einer Befragung verschiedener Mitarbeiter des Internetauktionshauses "Amabay" haben Sie eine Reihe von Aussagen zu dem dargestellten Use-Case-Diagramm notiert.

A2A0105  
1 Punkt



Welche der unten aufgeführten Aussagen entspricht den im Use-Case-Diagramm modellierten Anforderungen? (1 Antwort)

<input type="checkbox"/>	A) Der Kunde hat die Möglichkeit, in der Stammdatenverwaltung seine Bestellhistorie einzusehen.	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	B) Alle personenspezifischen Daten können in einem System „Kundenverwaltung“ hinterlegt werden.	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	C) Um einen Benutzernamen anzulegen, ist es erforderlich, eine Bankverbindung zu hinterlegen.	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	D) Die Bankverbindung eines Kunden wird in einem externen Buchhaltungssystem hinterlegt.	<input checked="" type="checkbox"/>

## Fragen zu Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.

3. Geben Sie bitte für die unten aufgeführten Aussagen jeweils an, ob diese Aussage in Bezug auf das Use-Case-Diagramm aus **Mini-Case 1** korrekt ist oder nicht. A2K0106  
2 Punkte

Korrekt	Nicht korrekt			
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	A) Im Rahmen der Registrierung eines Kunden werden auch die Zahlungsdaten des Kunden erfasst.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	B) Jedes Mal wenn ein Medium ausgeliehen wird, werden auch die Zahlungsdaten des Kunden erfasst.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	C) Wenn ein neues Medium vom Media-Provider zur Verfügung gestellt wurde, wird dieses auch nicht registrierten Kunden angezeigt.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	D) Ein Online-Support kann durch einen Support-Mitarbeiter nur vorgenommen werden, wenn der Kunde registriert ist.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

4. Nachdem Sie dem Fachverantwortlichen auf Seiten des VoD-Portal-Betreibers das Use-Case-Diagramm aus **Mini-Case 1** vorgestellt und erklärt haben, stellt sich im Gespräch heraus, dass die Software auch den folgenden Sachverhalt umsetzen soll: A2A0107  
2 Punkte

- *Wenn der Kunde eingeloggt ist, solle er auch die Möglichkeit haben, über die Software die Mediendatenbank (Media DB) systematisch zu durchsuchen.*

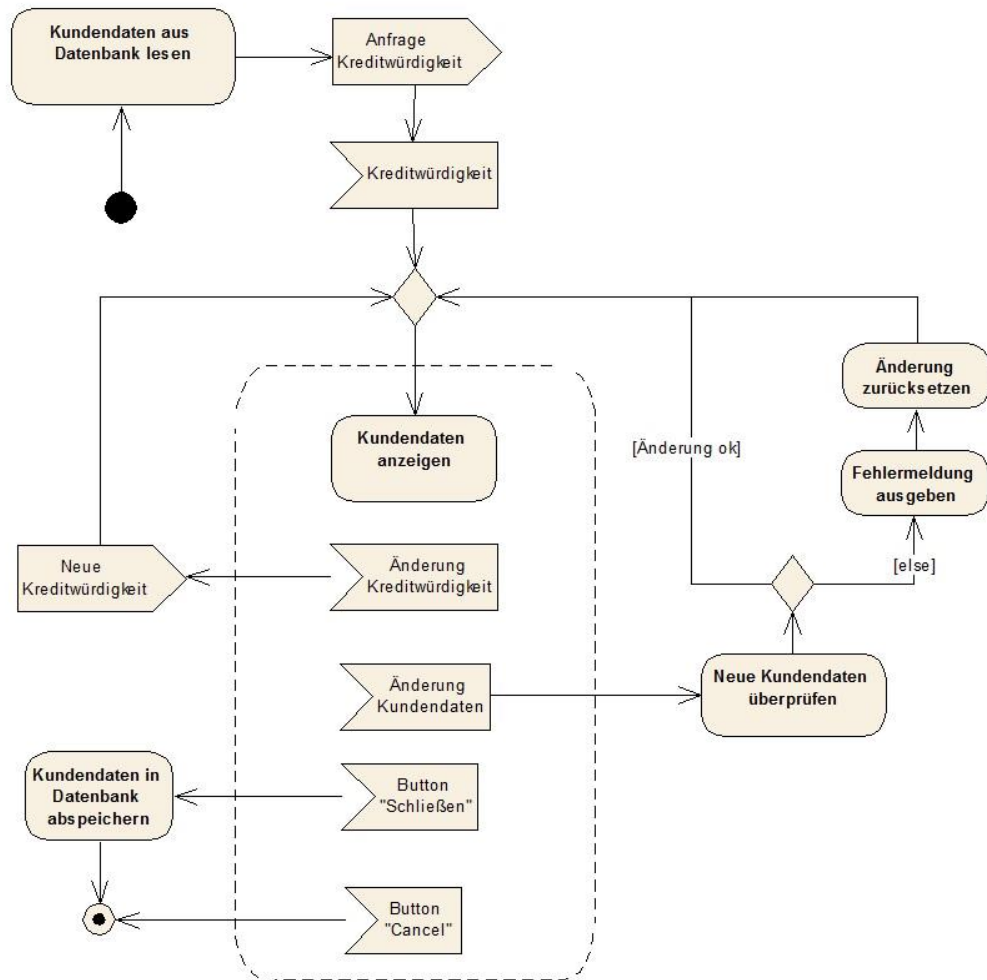
Welche der unten aufgeführten Modellierungsalternativen setzt den obigen Sachverhalt *am präzisesten* im Use-Case-Diagramm aus **Mini-Case 1** um? (Beachten Sie bitte, dass die angegebenen Alternativen nicht notwendigerweise vollständig sind!) (1 Antwort)

<input type="checkbox"/>	A) Ein neuer Use-Case „Medienkatalog durchsuchen“ mit einer Assoziation zu „Media DB“ und einer Include-Beziehung vom Use-Case „Kunde login“ zum Use-Case „Medienkatalog durchsuchen“	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	B) Ein neuer Use-Case „Medienkatalog durchsuchen“ mit einer Assoziation zu „Media DB“ und „Support Mitarbeiter“	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	C) Ein neuer Use-Case „Medienkatalog durchsuchen“ mit einer Assoziation zu „Media DB“ und einer Include-Beziehung zum Use-Case „Kunde login“	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	D) Ein neuer Use-Case „Medienkatalog durchsuchen“ mit Assoziation zu „Kunde“ und „Media DB“	<input checked="" type="checkbox"/>

## 2 Fragenblock – Modellierung von Aktivitäten

### Aktivitätsdiagramm 1

5. Bitte überprüfen Sie ob die folgenden Aussagen korrekt im Diagramm dargestellt sind oder nicht.

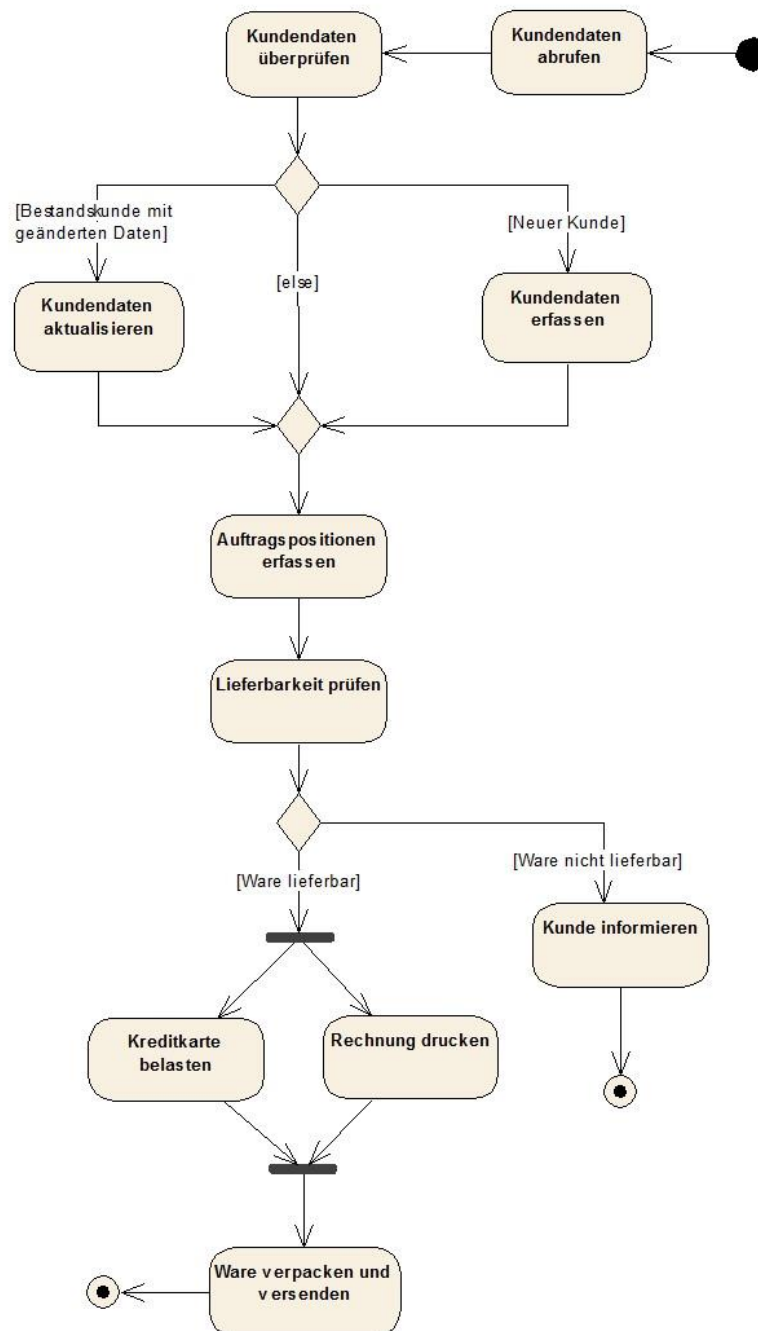




Korrekt	Nicht korrekt			
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	A) Bei einem Absturz des Programms gehen alle bis dahin durchgeführten Änderungen verloren	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	B) Vor einer Anzeige der Kundendaten werden diese immer aus der Datenbank gelesen	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	C) Eine Änderung an den Kundendaten durch den Benutzer werden erst beim Schließen in der Datenbank abgespeichert	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	D) Falls nach einer gewissen Zeit keine Rückmeldung zur Kreditwürdigkeit eintrifft, bricht der Prozess ab	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

## Aktivitätsdiagramm 2

6. Ein Versandunternehmen bearbeitet Aufträge gemäß dem nachfolgend abgebildeten Aktivitätsdiagramm. Bitte prüfen Sie die unten aufgeführten Aussagen, ob diese in Bezug auf das Aktivitätsdiagramm korrekt sind oder nicht.



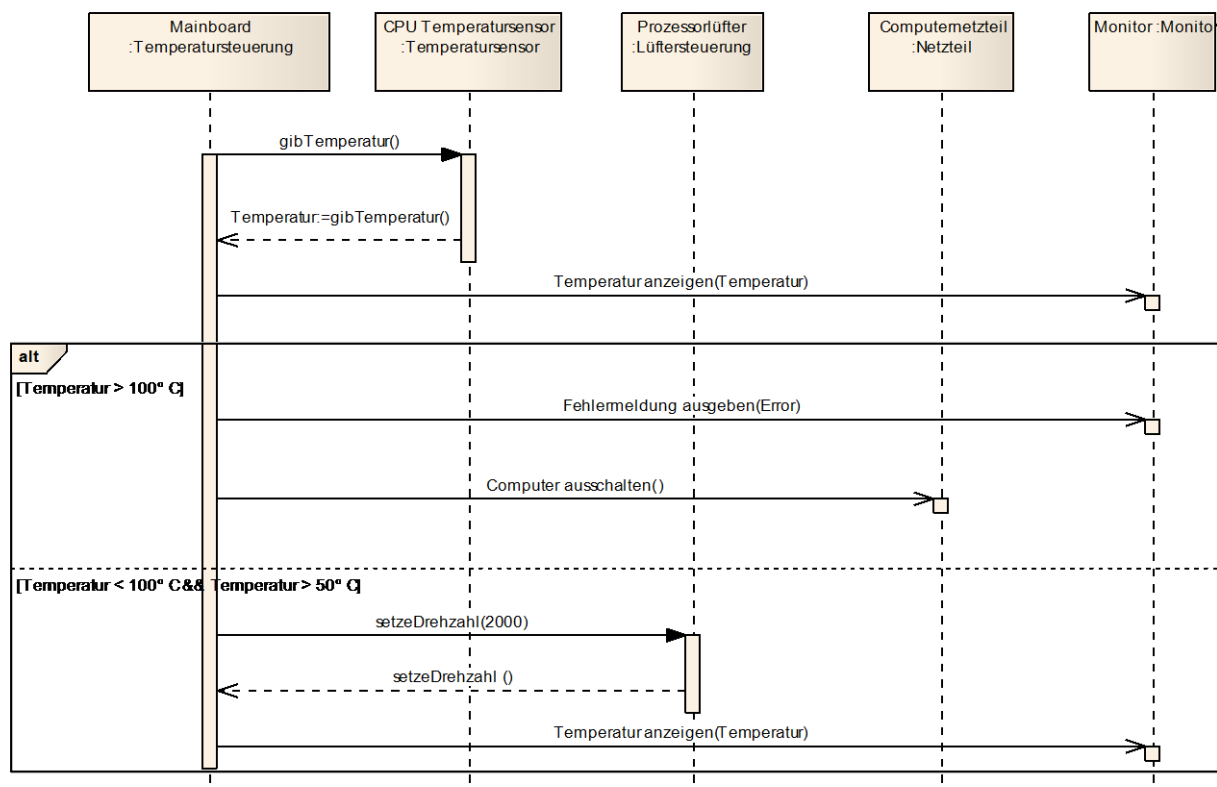
Korrekt	Nicht korrekt			
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	A) Die Kundendaten werden immer aktualisiert, bevor ein Auftrag erfasst wird.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	B) Wenn die Ware nicht lieferbar ist, wird der Kunde informiert und der Auftrag kommt nicht zustande.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	C) Wenn die Ware lieferbar ist, wird zuerst die Kreditkarte belastet und dann eine Rechnung gedruckt.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	D) Die Ware wird verpackt und versendet, wenn mindestens eine der beiden Aktivitäten (Kreditkarte belastet, Rechnung gedruckt) erfolgreich durchlaufen ist.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

### 3 Modellierung von Szenarien

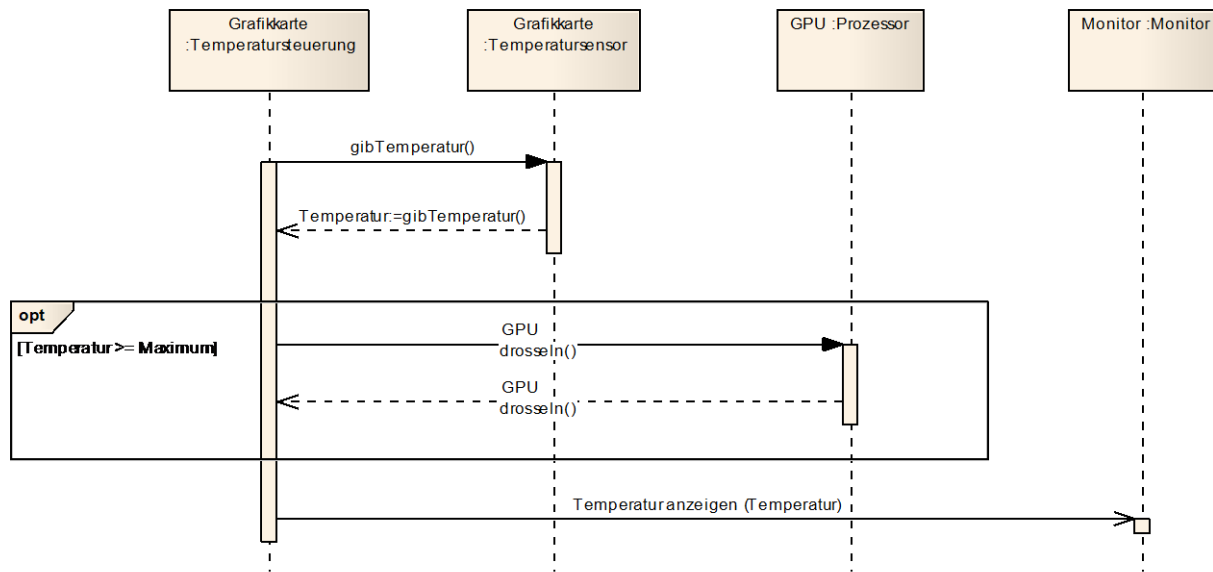
7. Für eine szenarienbasierte Beschreibung der Temperaturüberwachungen der CPU und der Grafikkarte eines Computers wurden zwei Interaktionsdiagramme (Sequenzdiagramme) modelliert. Sie dienen Ihnen als Requirements Engineer als Diskussionsgrundlage im Gespräch mit Ihren Stakeholdern. Bevor Sie jedoch in das nächste Abstimmungsgespräch gehen, möchten Sie die Qualität der Szenarien prüfen und gleichen unten stehende Aussagen mit den einzelnen Szenarien ab.

A2K0203  
2 Punkte

#### Interaktionsdiagramm (Sequenzdiagramm) 1



## Interaktionsdiagramm (Sequenzdiagramm) 2



Beurteilen Sie, ob die folgenden Aussagen in Bezug auf die angegebenen Szenarien richtig oder falsch sind.

Richtig	Falsch		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	A) Solange der Computer angeschaltet ist, wird die aktuelle Temperatur der CPU angezeigt.	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	B) Ist die Temperatur der CPU > 100°C, so gibt die Temperatursteuerung auf dem Monitor eine Fehlermeldung aus und schaltet den Rechner ab.	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	C) Unabhängig von einer Temperaturüberschreitung wird die aktuelle Temperatur der CPU angezeigt.	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	D) Die Grafikkarte drosselt bei einer zu großen Temperatur ihren Takt und gibt auf dem Monitor eine Fehlermeldung aus.	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>

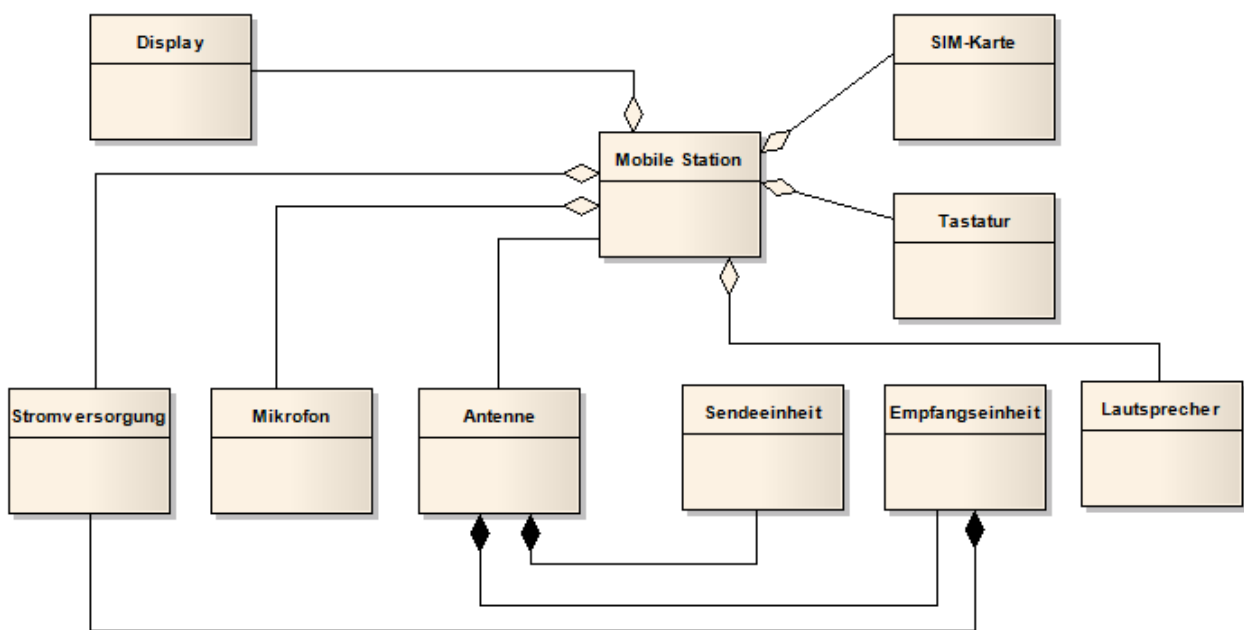
## 4 Fragenblock – Informationsstrukturdiagramme

8. Die Mobile Station besteht aus einer Antenne, an die eine Sende- und Empfangseinheit angeschlossen ist, eine Stromversorgung, einem Lautsprecher und einem Mikrofon (oder externe Anschlüsse) sowie einer Möglichkeit, einen anderen Teilnehmer auszuwählen (typischerweise Tastatur oder Spracheingabe). Üblicherweise enthält die Mobile Station zusätzlich ein Display, um die Telefonnummer des Anrufers sowie Kurzmitteilungen (SMS) anzuzeigen. Ein weiterer wesentlicher Bestandteil der Mobilen Station ist die SIM-Karte.

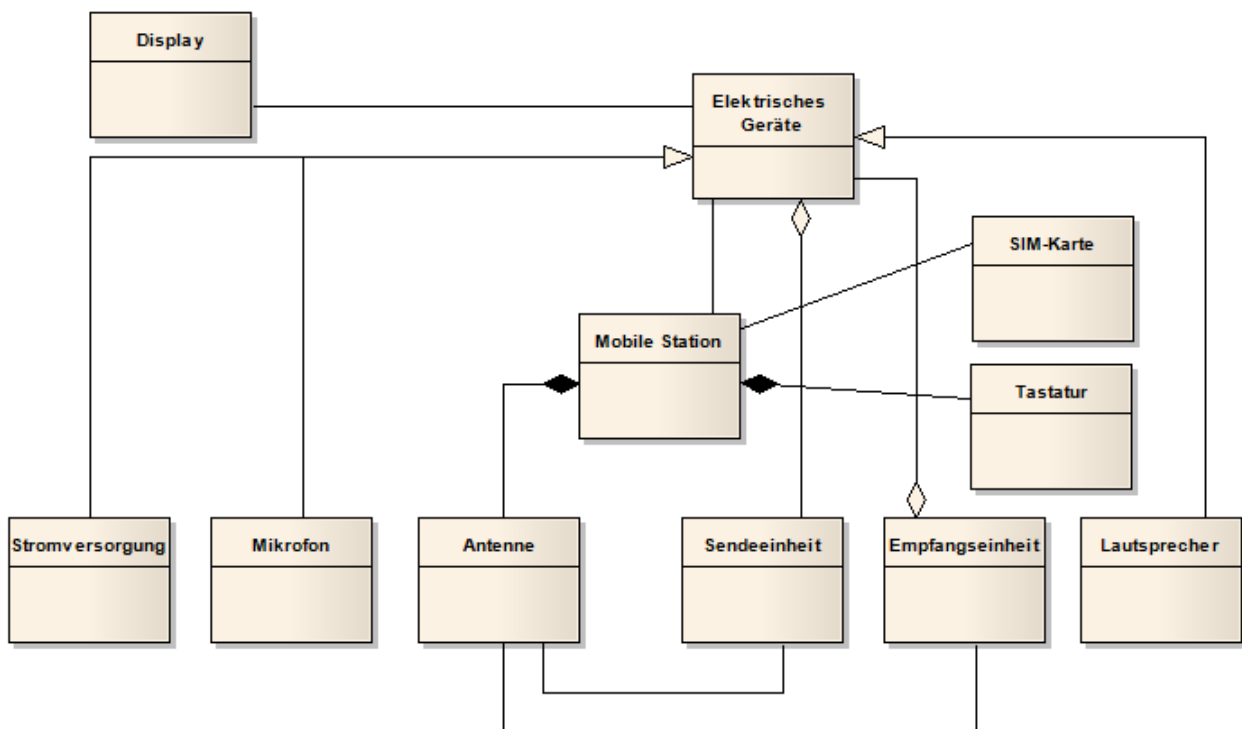
A2A0304  
2 Punkte

Folgende Alternativen zur Beschreibung des Sachverhaltes liegen vor:

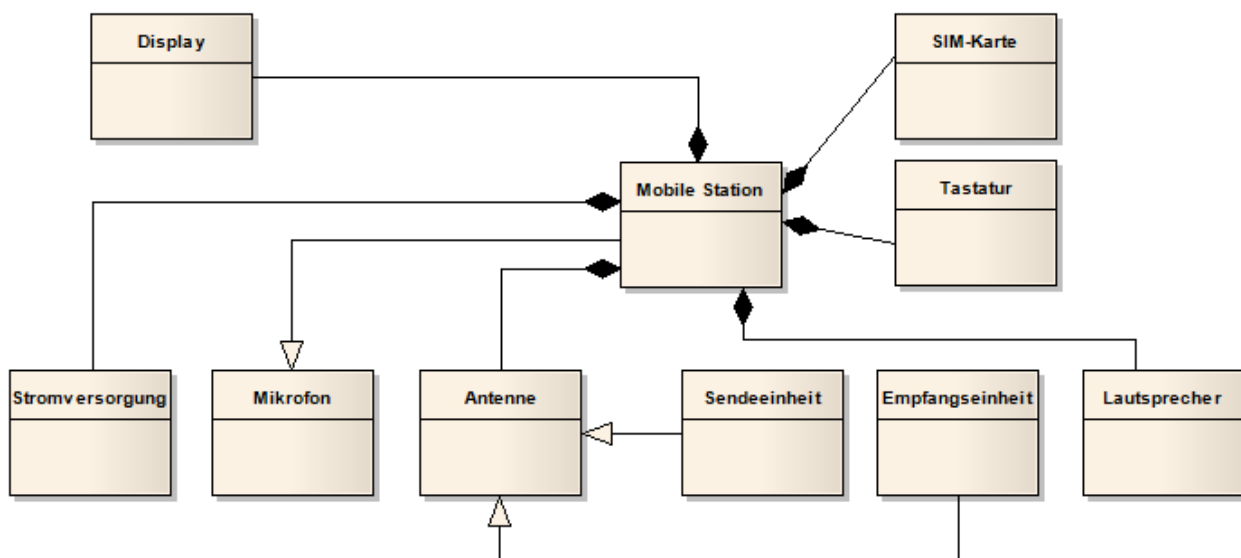
### Alternative A



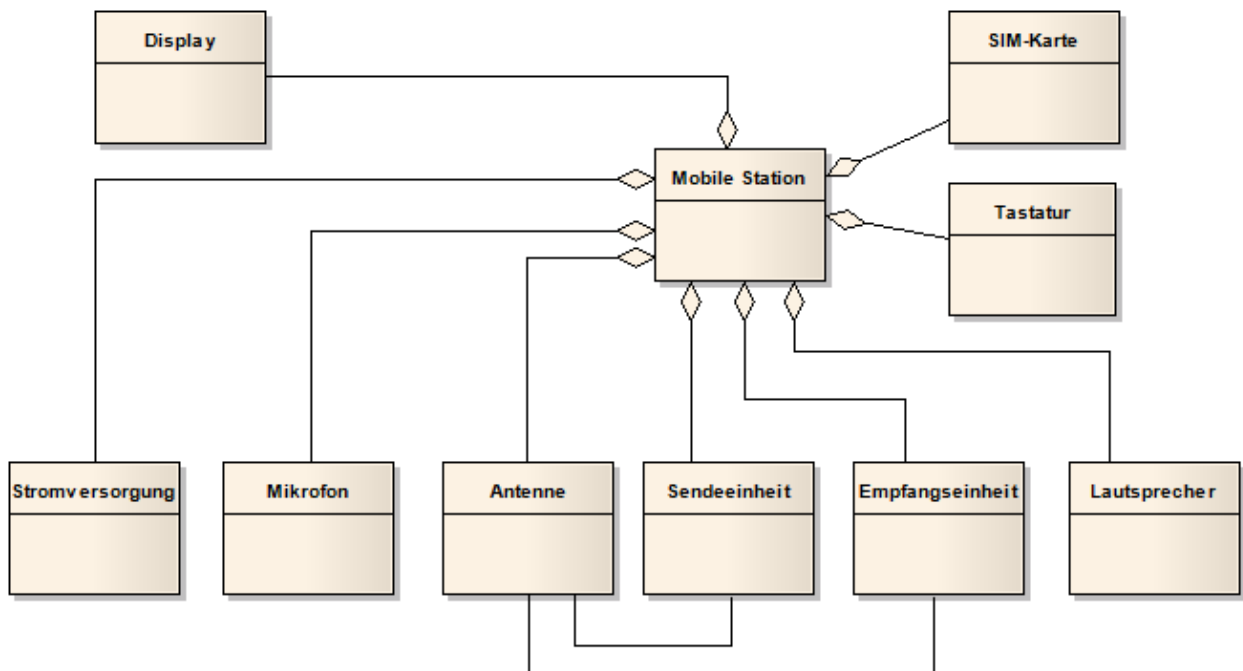
## Alternative B



## Alternative C



## Alternative D



Welche der Alternativen beschreibt den Sachverhalt aus der Beschreibung richtig (wenn auch nicht vollständig)? (1 Antwort)

<input type="checkbox"/>	A) Alternative A	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	B) Alternative B	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	C) Alternative C	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	D) Alternative D	<input checked="" type="checkbox"/>



## Fragen zu Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.

9. Ein anderer Kollege, Herr Meyer, der ebenfalls in die Analyse eingebunden war, macht Ihnen gegenüber in einem Gespräch eine Reihe von Aussagen über relevante Informationsstrukturen, die er im Rahmen der Analyse aufgedeckt haben will. Bitte beurteilen Sie für jede der unten angegebenen Aussagen von Herrn Meyer, ob diese in Bezug auf das Ihnen von Herrn Scholz vorgelegte Klassendiagramm aus **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.** semantisch korrekt ist oder nicht.

A2K0305

2 Punkte

Korrekt	Nicht korrekt			
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	A) Ein Fahrzeugkauf bezieht sich immer auf exakt ein Fahrzeug	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	B) Ein Mitarbeiter berät genau einen Kunden in Zusammenhang mit einem Fahrzeugverkauf	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	C) Jeder Kunde kann sowohl als Privatkunde als auch als Firmenkunde geführt werden.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	D) Ein Fahrzeugkauf kann teilweise als Barkauf und teilweise durch Finanzierung erfolgen	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

10. Ein anderer Kollege, Herr Meyer, der ebenfalls in die Analyse eingebunden war, macht Ihnen gegenüber in einem Gespräch eine Reihe von Aussagen über relevante Informationsstrukturen, die er im Rahmen der Analyse aufgedeckt haben will. Welche der unten aufgeführten Aussagen ist in dem von Herrn Scholz vorgelegte Klassendiagramm aus **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.** nicht abgebildet? (1 Antwort)

A2A0306

1 Punkt

<input type="checkbox"/>	A) Ein Fahrzeugkauf bezieht sich immer auf einen Kunden.	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	B) Ein Kunde muss nicht notwendigerweise einen Fahrzeugkauf getätigt haben.	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	C) Motorräder können nur an Privatkunden verkauft werden.	<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	D) Es können keine PKW existieren, die zugleich Limousine und SuV sind.	<input type="checkbox"/>

11. Herr Scholz informiert Sie über neu aufgedeckte Sachverhalte:

A2A0307  
2 Punkte

- Es soll berücksichtigt werden, dass Mitarbeiter bei einem Fahrzeugkauf entweder in der Rolle des Verkäufers oder im Rahmen der Vermittlung des Fahrzeugkaufs in der Rolle des Vermittlers auftreten können.
- Zu einem Fahrzeugkauf kann es maximal einen Vermittler geben, wobei entsprechende Mitarbeiter in beliebig vielen, aber nicht notwendigerweise in einem Fahrzeugkauf vermitteln können.

Welche der unten aufgeführten möglichen Erweiterungen des Informationsmodells aus **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.** setzen die obigen Sachverhalte am präzisesten im Modell um? (1 Antwort)

<input type="checkbox"/>	A) Eine zusätzliche Klasse „Vermittelnder Mitarbeiter“ und eine Assoziation „vermittelt“ zwischen der Klasse „Vermittelnder Mitarbeiter“ und „Mitarbeiter“	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	B) Eine zusätzliche Assoziation „vermittelt“ zwischen der Klasse „Mitarbeiter“ und der Klasse „Fahrzeug“ mit dem Rollenbezeichner „Vermittler“ am Assoziationsende zur Klasse „Mitarbeiter“	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	C) Ein zusätzliches Attribut „Vermittelnder Mitarbeiter“ in der Klasse „Mitarbeiter“ des Typs boolean sowie eine zusätzliche Assoziation „vermittelt“ zwischen der Klasse „Mitarbeiter“ und „Fahrzeugtyp“	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	D) Zwei zusätzliche Unterklassen „Verkäufer“ und „Vermittler“	<input checked="" type="checkbox"/>

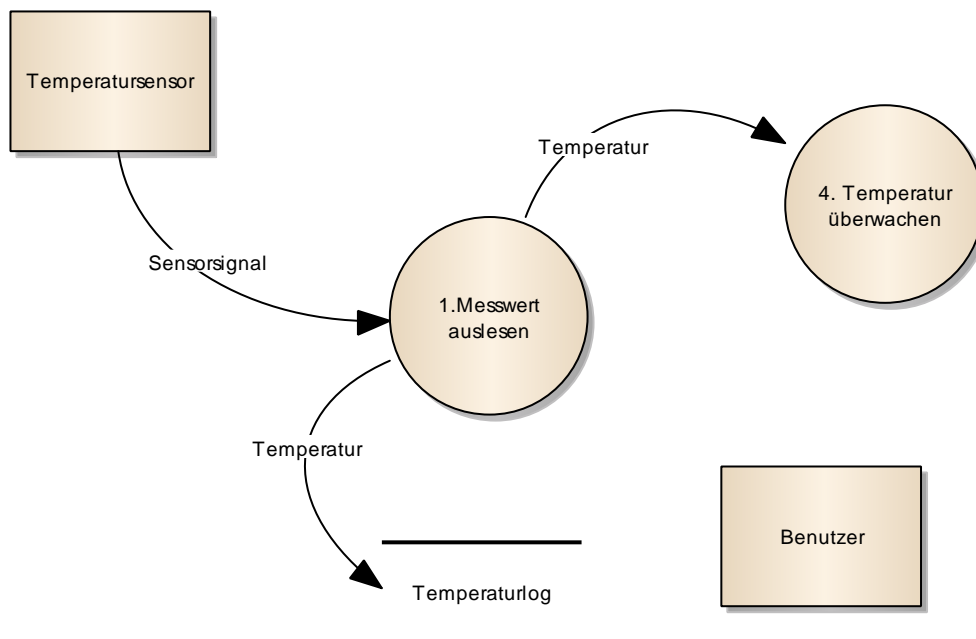
## 5 Fragenblock – Datenflussdiagramme

12. Sie haben die Aufgabe, das gegebene Diagramm um die Prozesse „Computer herunterfahren“ und „Temperaturverlauf anzeigen“ auf Basis der folgenden Informationen zu erweitern:

A2A0402  
1 Punkt

Aus dem Temperaturlog liest der Prozess „Temperaturverlauf anzeigen“ die aktuelle Temperatur und zeigt diese als „Temperaturkurve“ dem Benutzer an. Der Prozess „Temperatur überwachen“ liefert dem Prozess „Computer herunterfahren“ ein „Shutdownsignal“. Der Prozess „Computer herunterfahren“ gibt dem Benutzer abschließend noch eine Meldung aus.

Gegeben ist das folgende Datenflussdiagramm:



Welches ist die richtige, nicht notwendigerweise vollständige, Erweiterung des gegebenen Datenflussdiagramms? (1 Antwort)

<input type="checkbox"/>	A) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Einen zusätzlichen Prozess "Temperaturverlauf anzeigen"</li> <li>• Einen Datenfluss "Temperaturkurve" vom Datenspeicher „Temperaturlog“ zum Terminator "Benutzer"</li> <li>• Einen Datenfluss "Shutdownsignal" vom Prozess "Temperatur überwachen" zum Prozess "Computer herunterfahren"</li> <li>• Einen Datenfluss "Meldung" vom Prozess „Computer herunterfahren" zum Terminator "Benutzer"</li> </ul>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	B) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zwei zusätzliche Prozesse "Temperaturverlauf anzeigen" und "Computer herunterfahren"</li> <li>• Einen Datenfluss „Shutdownsignal" vom Prozess "Temperatur überwachen" zum Prozess „Computer herunterfahren"</li> <li>• Einen Datenfluss "Meldung" vom Prozess "Computer herunterfahren" zum Terminator „Benutzer"</li> <li>• Einen Datenfluss „Temperaturkurve" vom Prozess „Temperaturverlauf anzeigen" zum Terminator „Benutzer"</li> </ul>	<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	C) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Einen zusätzlichen Terminator „Temperaturverlauf anzeigen"</li> <li>• Einen Datenfluss „Shutdownsignal" vom Prozess „Temperatur überwachen" zum Prozess „Computer herunterfahren"</li> <li>• Einen Datenfluss „Meldung" vom Prozess „Computer herunterfahren" zum Terminator „Benutzer"</li> <li>• Einen zusätzlichen Terminator „Temperatur überwachen"</li> <li>• Einen Datenfluss „Temperaturkurve" vom Prozess „Temperaturverlauf anzeigen" zum Terminator „Benutzer"</li> </ul>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	D) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Einen zusätzlichen Terminator „Computer herunterfahren"</li> <li>• Einen zusätzlichen Prozess „Temperaturverlauf anzeigen"</li> <li>• Einen Datenfluss „Shutdownsignal" vom Prozess „Temperatur überwachen" zum Terminator „Computer herunterfahren"</li> <li>• Einen Datenfluss „Meldung" vom Terminator „Computer herunterfahren" zum Terminator „Benutzer"</li> </ul>	<input type="checkbox"/>

## Fragen zu Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.

13. Ein Mitglied Ihres Teams, Herr Meyer, hatte gestern ein Gespräch mit dem IT-Leiter und einem Mitarbeiter aus der Abteilung Kundenservice geführt. Herr Meyer schildert Ihnen neue Sachverhalte, aufgrund derer Sie ggf. das Diagramm aus **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.** anpassen müssen.

A2K0403  
2 Punkte

- Die Checklisten des Fahrzeugherstellers für den Fahrzeugservice werden auch lokal im System vorgehalten. Wenn eine Checkliste fehlt, wird diese automatisch vom Fahrzeughersteller heruntergeladen.

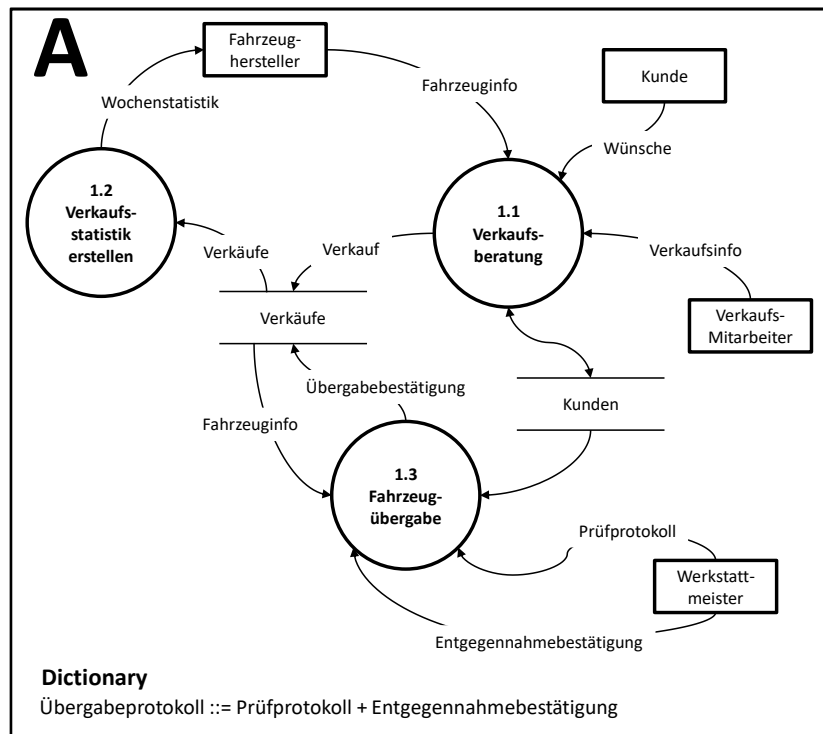
Bitte geben Sie für jeder der unten aufgeführten möglichen Veränderungen des Datenflussdiagramms aus **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.** an, die diese Ihrer Meinung nach die obigen Sachverhalte korrekt im Modell abbilden würde. Beachten Sie bitte, dass die Veränderungen nicht notwendigerweise vollständig angegeben sind!

Korrekt	Nicht korrekt			
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	A) Der Datenfluss „Checkliste Fahrzeughersteller“ zwischen dem Terminator „Fahrzeughersteller“ und dem betrachteten System muss aus dem Datenflussdiagramm entfernt werden.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	B) Einen zusätzlichen Datenspeicher „Service-Checklisten“, auf den vom Prozess „2. Service durchführen“ sowohl lesend als auch schreibend zugegriffen wird.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	C) Ein zusätzlicher Prozess „3. Checklisten downloaden“ und ein zusätzlicher Datenspeicher „Service-Checklisten“ auf den der Prozess „3. Checklisten downloaden“ schreibend zugreift.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	D) Einen weiteren Terminator „Service-Checklisten“ und einen von diesem Terminator ausgehenden Datenfluss „Checkliste Fahrzeughersteller“ der zum Prozess „2. Service durchführen“ geht.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

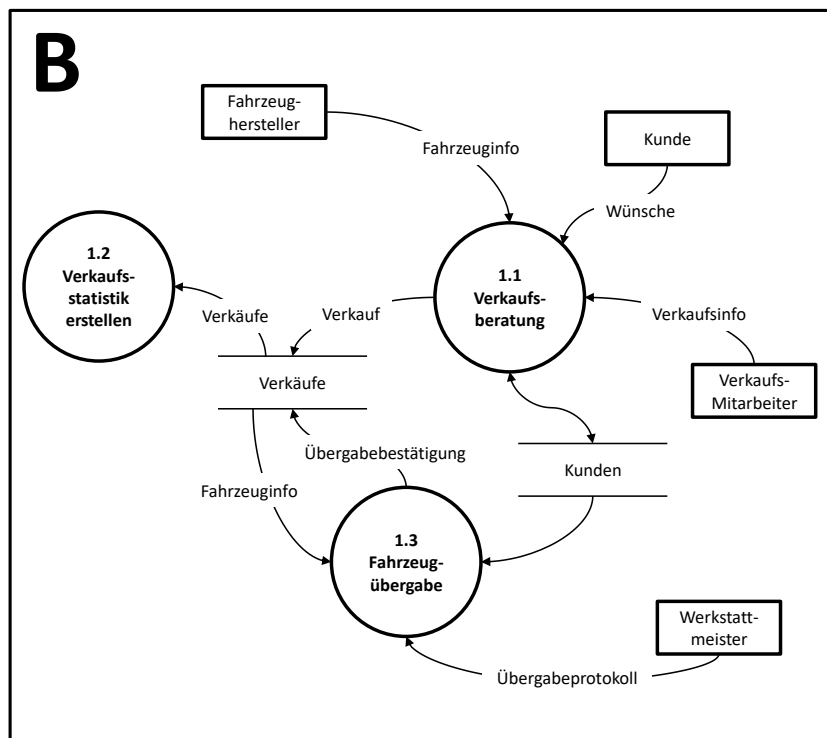
14. Sie haben einen etwas unerfahrenen Mitarbeiter gebeten, den Prozess „1. Fahrzeuge verkaufen“ in dem von Ihnen anfänglich erstellte Datenflussdiagramm aus **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.** weiter zu verfeinern.

A2A0404  
2 Punkte

### Verfeinerung A:



### Verfeinerung B:

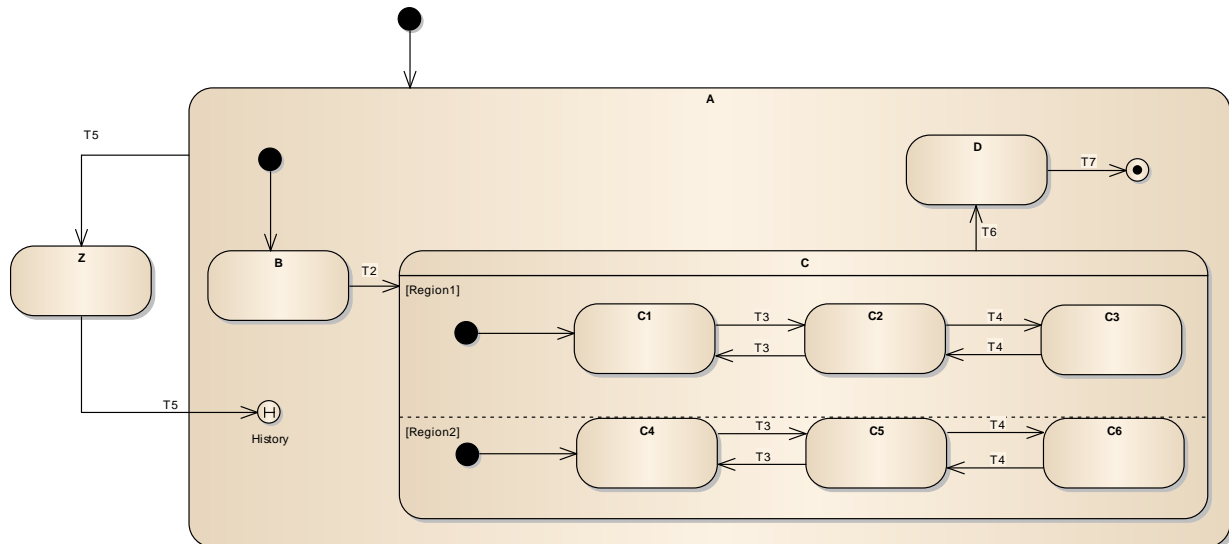


Bitte markieren Sie diejenige Aussage, die in Bezug auf die konsistente Verfeinerung des Prozesses „1. Fahrzeuge verkaufen“ im Diagramm aus **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.** korrekt ist. (1 Antwort)

<input type="checkbox"/>	A) Weder Diagramm A noch Diagramm B sind konsistente Verfeinerungen	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	B) Lediglich Diagramm A ist eine konsistente Verfeinerung	<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	C) Lediglich Diagramm B ist eine konsistente Verfeinerung	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	D) Diagramm A und Diagramm B sind konsistente Verfeinerungen	<input type="checkbox"/>

## 6 Fragenblock – Zustandsdiagramme

15. Gegeben ist der folgende Zustandsautomat mit hierarchischen Zuständen: A2A0503  
1 Punkt



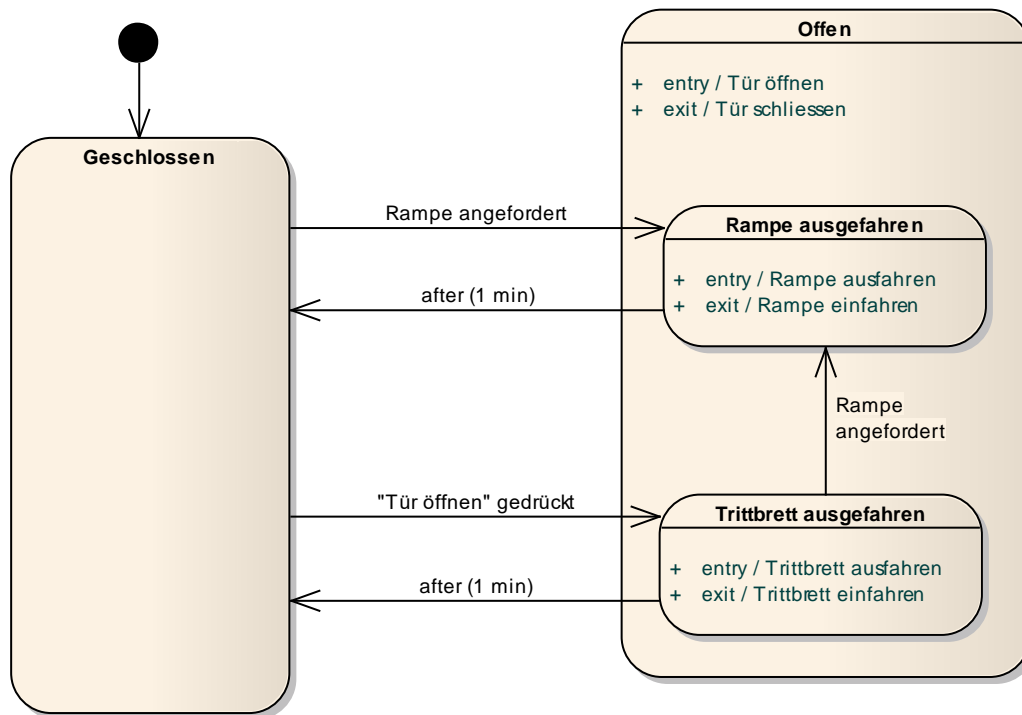
In welchem Zustand befindet sich der Automat, nachdem folgende Sequenz von Ereignissen empfangen wurde: T2, T3, T4, T5, T5? (1 Antwort)

<input type="checkbox"/>	A) Im Zustand C mit den Unterzuständen C3 und C6	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	B) Im Zustand C mit den Unterzuständen C2 und C5	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	C) Im Zustand C mit den Unterzuständen C1 und C4	<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	D) Im Zustand B	<input type="checkbox"/>



16. Ein Kollege von Ihnen hat den folgenden Zustandsautomaten modelliert, der das aktuell realisierte Verhalten einer Zugtür widerspiegelt. Sie haben von dem Fachbereich eine Beschreibung des geforderten Verhaltens erhalten und müssen nun prüfen, ob dieses Verhalten in dem Zustandsautomaten richtig oder falsch modelliert ist.

A2K0504  
2 Punkte



Richtig modelliert

Falsch modelliert

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	A) Beim Betätigen der „Tür öffnen“-Funktion wird das Trittbrett automatisch ausgefahren. Beim Schließen der Tür wird das Trittbrett eingefahren.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	B) Wenn eine Rampe angefordert wird, wird bei Bedarf das Trittbrett an dieser Tür automatisch ein- und die Rampe ausgefahren. Beim Schließen der Tür wird dann die Rampe automatisch eingefahren.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	C) Wenn die Tür geschlossen ist und die Rampe angefordert wird, dann wird die Tür automatisch geöffnet.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	D) Die Tür schließt sich eine Minute, nachdem sie geöffnet wurde, wieder.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

## 7 Fragenblock – Verwendung von Diagrammtypen

17. Sie sind in einem Entwicklungsprojekt für das Requirements Engineering verantwortlich. Von einem Mitarbeiter erhalten Sie eine Reihe von Ratschlägen, wie und in welcher Situation sie bestimmte Diagrammtypen zur Modellierung von Anforderungen im Requirements Engineering einsetzen sollten.

A2K0603  
2 Punkte

Bitte geben Sie für jeden der im Folgenden angegebenen Ratschläge an, ob diese korrekt oder nicht korrekt sind.

Korrekt	Nicht korrekt			
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	A) Mit Sequenzdiagrammen kann man gut den Kontrollfluss innerhalb eines Szenarios dokumentieren.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	B) Mit Datenflussdiagrammen kann man gut den Ablauf von Systemfunktionen dokumentieren.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	C) Mit Aktivitätsdiagrammen kann man gut den Kontrollfluss sämtlicher Szenarien eines Use Cases im Gesamtzusammenhang dokumentieren.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	D) Mit Zustandsdiagrammen kann man gut den Ablauf sämtlicher Szenarien eines Use Cases im Gesamtzusammenhang dokumentieren.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

18. Sie sind in einem Entwicklungsprojekt für das Requirements Engineering verantwortlich. Von einem Mitarbeiter erhalten Sie eine Reihe von Ratschlägen, wie und in welcher Situation sie bestimmte Diagrammtypen zur Modellierung von Anforderungen im Requirements Engineering einsetzen sollten.

A2K0604  
2 Punkte

Bitte geben Sie für jeden der im Folgenden angegebenen Ratschläge an, ob diese korrekt oder nicht korrekt sind.

Korrekt	Nicht korrekt			
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	A) Mit Informationsmodellen kann man gut die Zustände und zugehörigen Ereignisse dokumentieren, die das System bei der Ausführung eines Szenario einnimmt.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	B) Mit Informationsmodellen kann man gut die Ein- und Ausgabeparameter von Aktivitäten präzisieren.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	C) Mit Informationsmodellen kann man gut die Struktur der Datenspeicher innerhalb von Datenflussdiagrammen dokumentieren.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	D) Mit Informationsmodellen kann man gut die Struktur der Informationen dokumentieren, die in Datenflussdiagrammen zwischen Prozessen (Funktionen) ausgetauscht werden.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>