

Fragen, Antworten und Kommentare zur aktuellen Vorlesung

Die Auswertung der Evaluation ist hinten im Dokument.

Frage: Wo ist eigentlich der Unterschied zwischen dem Strategy Pattern und „normaler“ Vererbung?

Antwort: (Fast) jedes Pattern basiert auf dynamischer Polymorphie, also damit auch Vererbung. Völlig richtig, ist dies beim Strategy Pattern, dem eventuell einfachsten Pattern nicht sonderlich erkennbar. Dabei ist die Basisidee, einen Algorithmus zu kapseln und so als eine Art Funktionsobjekt austauschbar zu machen sehr interessant und sehr wichtig. Ein Anwendungsbereich in Java sind die Functional Interfaces, die u. a. in Lambda-Ausdrücken genutzt werden, die diesen Ansatz nutzen. In anderen Programmiersprachen sind Funktionen normale Elemente, die einfach weitergegeben und zugewiesen werden können, wie es z. B. in C, JavaScript und Go der Fall ist.

In der Praktikumsaufgabe wird der echte Strategy-Ansatz, hier mehrere Methoden austauschbar zu machen, mit der klassischen Vererbung vermischt. Eine Motivation ist, dass Pattern oft nicht in der Reinform vorkommen. Die Praktikumsaufgabe ist sicherlich die einfachste der größeren Aufgaben zu Pattern. Sie macht aber zumindest einigen Studis Spaß und andere Studis, die Probleme mit dieser sehr einfachen Aufgabe hatten, wissen, dass Sie in ihrer akademischen Entwicklung noch einen langen Weg zum Bachelor haben. Das Software-Engineering-Projekt kann zum Aufholen geringer Defizite genutzt werden.

Frage: Ich wollte einmal Fragen bis wann wir die Hausarbeitsthemen nennen sollen.

Antwort: Spätestens in der letzten Vorlesung in meiner Online-Sprechstunde. Es geht auch per Mail: Wer mit wem, fachliche Idee, eingesetzte Technik, Beispiel:

Nase X, Nase Y, Nase Z, Geburtstagswunschkiste von Kindern, Nutzer können Eintragen was gewünscht ist und wer was kauft (nur Kernfunktionalität ohne Nutzerautorisierung, ...), JavaFX mit DB im Hintergrund (Verbindung z. B. hart in SW des Clients reingecoded oder Konfig-Textdatei ohne detaillierte Prüfung)

Vom Umfang kalkuliere ich, dass gute Studierende jeweils ca. 40-60 Stunden in die Arbeit hineinstecken, bei sehr guten kann es weniger sein, eine obere Grenze bei unerfahrenen Leuten gibt es leider nicht. Denken Sie daran, dass das A von OOAD auch wichtiger Teil der Aufgabe ist.

Frage: Viele der Design-Pattern und OOAD-Ideen stecken in Bibliotheken oder Frameworks drin, die wir in der Hausarbeit nutzen wollen, ist das ein Problem?

Nein, sie werden in der Hausarbeit die genutzten Technologien nennen und auf die implizit enthaltenen Pattern in ihrer Dokumentation, z.B. den Grundlagen, hinweisen. Es kann dadurch passieren, dass Sie kein Pattern selbst programmieren.

Frage: (aus Diskussion) dabei wird auch das Singleton-Pattern eine große Rolle spielen...

Antwort: Das Singleton-Pattern ist eher ein Anti-Pattern, da es dem OO-Prinzip, eine Klasse steht für die Erzeugung beliebig vieler Objekte, widerspricht. Das Prinzip trifft natürlich nicht auf alle Klassen zu, z. B. Controller-Klassen, aber generell sollte die Möglichkeit der Existenz mehrerer Objekte, z. B. bei verteilten Systemen, in Betracht gezogen werden. Das heißt nicht, dass Sie das Singleton-Pattern nicht nutzen sollen, da es Stellen gibt an denen es sinnvoll und notwendig ist. Sie sollen nur nicht ihre Architektur auf Singletons ausrichten.

Frage: Wie detailliert müssen wir unser Programm in der Ausarbeitung beschreiben

Antwort: Schwierig zu verallgemeinern, aber die Prüfung Ihrer Programmierfähigkeiten steht nicht im Mittelpunkt der Hausarbeit. Diese wurden bereits geprüft, Defizite führen aber zu deutlich schlechteren Bewertungen. Da Sie Ihre Modellierung und den Weg dahin detailliert beschreiben und die Programmierung nur noch die Umsetzbarkeit zeigt, ist das Kapitel zur Implementierung eher sehr kurz. Es können z. B. ein bis n typische Abläufe mit Blick auf die Umsetzung beschrieben werden. Code-Schnipsel für wichtige Stellen sind natürlich erlaubt. Eine „zu detaillierte“ Beschreibung der Implementierung führt nicht zu Abzügen in der Note, kann diese aber auch nicht verbessern. Nur der Ansatz „Wir schreiben 20 Seiten über die Implementierung, da wir uns da auskennen und den Rest fassen wir auf 3 Seiten zusammen, da wir nicht wissen was wir schreiben sollen.“ kann nicht zu einer brauchbaren Note führen.

Frage: Können wir auch Maven-Projekte abgeben?

Antwort: Generell ja, beachten Sie, dass Sie dann kurz den Maven-Ansatz erklären sollten, was z. B. in einem Anhang mit einer Erklärung Ihrer pom.xml und der Schritte zum ausführbaren Programm geschehen kann.

Auswertung der Befragung zur Veranstaltung OOAD im Wintersemester 2024

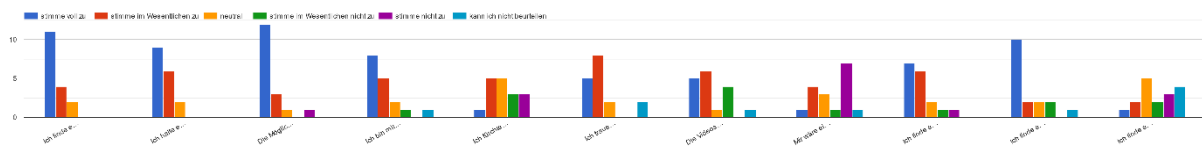
17 von 33 möglichen Antwortenden

Bitte nehmen Sie zu folgenden Aussagen zur Veranstaltung und ihrer Form Stellung.

	stimme voll zu	stimme im Wesentlichen zu	neutral	stimme im Wesentlichen nicht zu	stimme nicht zu	kann ich nicht beurteilen
Ich finde es sinnvoll, dass an der Hochschule über alternative Veranstaltungsformen nachgedacht wird.	11	4	2	0	0	0
Ich halte es für sinnvoll, wenn einzelne Veranstaltungen in der Form Videos+Zoom angeboten werden.	9	6	2	0	0	0
Die Möglichkeit Vorlesungen zu einem beliebigen Zeitpunkt zu hören, vereinfacht meine Zeitplanung im Semester deutlich.	12	3	1	0	1	0
Ich bin mit der Vorlesung in dieser Form zufrieden.	8	5	2	1	0	1
Ich fürchte Veranstaltungen zu verpassen, da ich mich alleine nicht zum Schauen der Videos motivieren kann.	1	5	5	3	3	0
Ich traue mich, dem Dozenten Fragen zu stellen.	5	8	2	0	0	2

	stimme voll zu	stimme im Wesentlichen zu	neutral	stimme im Wesentlichen nicht zu	stimme nicht zu	kann ich nicht beurteilen
Die Videos können aus meiner Sicht die klassische Vorlesung ersetzen.	5	6	1	4	0	1
Mir wäre eine Durchführung der Lehrveranstaltung in Präsenz lieber gewesen.	1	4	3	1	7	1
Ich finde es wichtig, dass zur Vorlesung Sprechzeiten für Nachfragen angeboten werden.	7	6	2	1	1	0
Ich finde es wichtig, dass die Vorlesung neben YouTube auch getrennt zum Download angeboten wird.	10	2	2	2	0	1
Ich finde es sinnvoll, wenn die Lehrevaluation erst nach Bekanntgabe der Noten stattfindet.	1	2	5	2	3	4

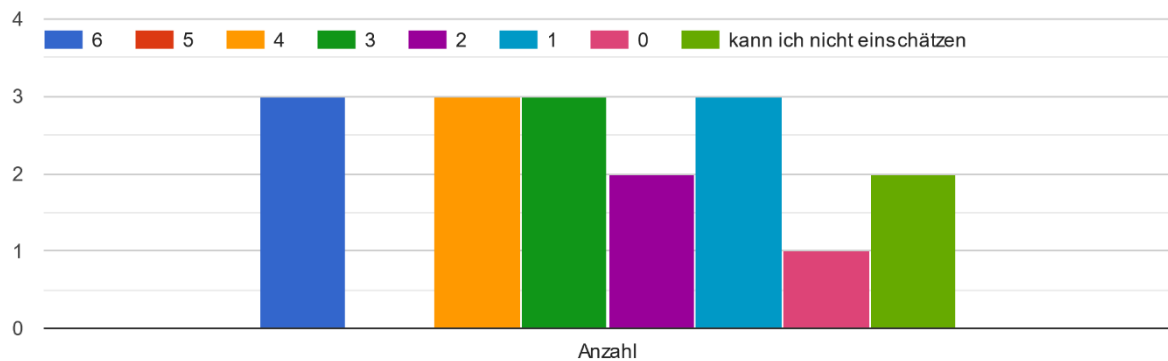
Bitte nehmen Sie zu folgenden Aussagen zur Veranstaltung und ihre Form Stellung.



Gehen Sie davon aus, dass Sie 6 Veranstaltungen im Semester belegen. Wieviele dieser Veranstaltungen sollten in der hier genutzten oder einer vergleichbaren Online-Form gehalten werden?

	6	5	4	3	2	1	0	kann ich nicht einschätzen
Anzahl	3	0	3	3	2	3	1	2

Gehen Sie davon aus, dass Sie 6 Veranstaltungen im Semester belegen. Wieviele dieser Veranstaltungen sollten in der hier genutzten oder einer vergleichbaren Online-Form gehalten werden?



Durchschnitt: 2,93

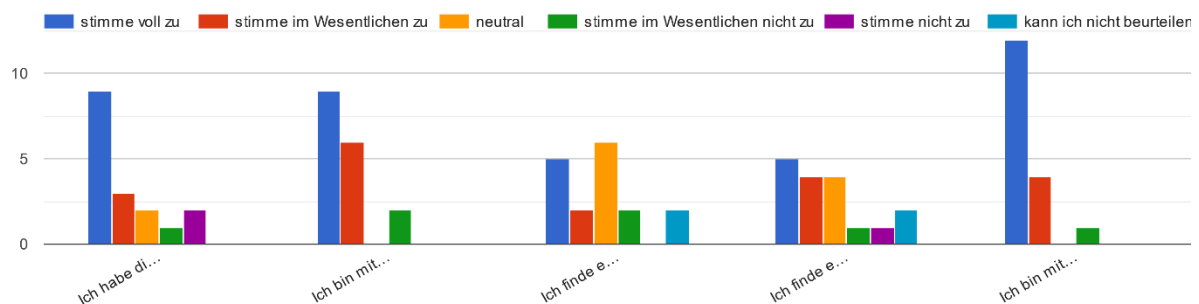
Kommentar: Dies zeigt deutlich wie unterschiedlich Online-Lehre bewertet wird, generell aber ein Interesse klar mehrheitlich besteht. Der Durchschnittswert ist etwas höher als bei vergleichbaren Anfragen (2,8).

Nehmen Sie bitte zu folgenden Aussagen zum Praktikum dieser Veranstaltung Stellung.

	stimme voll zu	stimme im Wesentlichen zu	neutral	stimme im Wesentlichen nicht zu	stimme nicht zu	kann ich nicht beurteilen
Ich habe diese Veranstaltungsform (online oder vor Ort) freiwillig und nicht wegen anderer Randbedingungen ausgewählt.	9	3	2	1	2	0
Ich bin mit meiner Praktikumsform zufrieden.	9	6	0	2	0	0
Ich finde es sinnvoll, wenn zumindest ein Praktikum pro Lehrveranstaltung in Präsenz angeboten wird.	5	2	6	2	0	2
Ich finde es sinnvoll, wenn zumindest ein Praktikum pro	5	4	4	1	1	2

	stimme voll zu	stimme im Wesentlichen zu	neutral	stimme im Wesentlichen nicht zu	stimme nicht zu	kann ich nicht beurteilen
Lehrveranstaltung online angeboten wird.						
Ich bin mit der Organisation der Praktika zufrieden.	12	4	0	1	0	0

Nehmen Sie bitte zu folgenden Aussagen zum Praktikum dieser Veranstaltung Stellung.



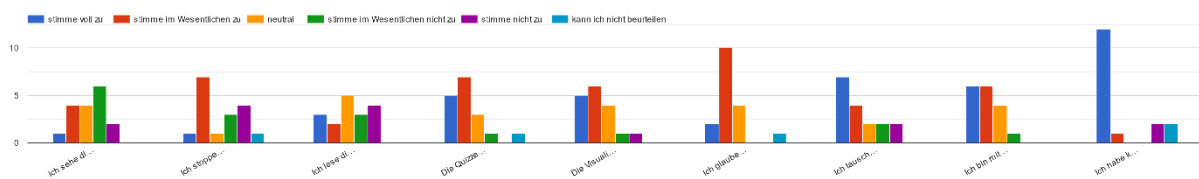
Bewerten Sie folgende Aussagen zu Ihrem Lernprozess aus Ihrer Sicht für diese Veranstaltung.

	stimme voll zu	stimme im Wesentlichen zu	neutral	stimme im Wesentlichen nicht zu	stimme nicht zu	kann ich nicht beurteilen
Ich sehe die Videos regelmäßig und bin zum in der Lernnotiz vorgeschlagenen Zeitpunkt fertig.	1	4	4	6	2	0
Ich stoppe die Videos ab und zu, um gezeigte Dinge auszuprobieren.	1	7	1	3	4	1
Ich lese die nach einer Vorlesung online gestellten Frage-und-Antworten-Dokumente regelmäßig.¹	3	2	5	3	4	0
Die Quizze zum Einstieg in die Vorlesungsaufbereitung sind sinnvoll.	5	7	3	1	0	1
Die Visualisierungsmöglichkeiten mit dem Sequenzdiagrammer sind hilfreich.	5	6	4	1	1	0

	stimme voll zu	stimme im Wesentlichen zu	neutral	stimme im Wesentlichen nicht zu	stimme nicht zu	kann ich nicht beurteilen
Ich glaube die angegebenen Lernziele (s. Lernnotiz) zu erreichen.	2	10	4	0	0	1
Ich tausche mich intensiv fachlich mit meiner Arbeitsgruppe aus.	7	4	2	2	2	0
Ich bin mit der Organisation, wie unsere Arbeitsgruppe zu Ergebnissen kommt zufrieden.	6	6	4	1	0	0
Ich habe keine Probleme damit, bei Praktikumsabnahmen mit meiner Arbeitsgruppe meine Kamera anzuschalten.	12	1	0	0	2	2

¹Kommentar: Nur zur Erinnerung: In den Fragen&Antworten-Dokumenten stehen u.a. Informationen, die relevant für die Prüfung sind.

Bewerten Sie folgende Aussagen zu Ihrem Lernprozess aus Ihrer Sicht für diese Veranstaltung.



Ich arbeite einschließlich Vorlesung, Bearbeitung der Praktikumsaufgaben und Praktika insgesamt pro Woche für diese Veranstaltung (durchschnittliche Stundenzahl):17 Antworten

Wert	Anzahl
3	1
4	1
12	1
4,5	1
4-5	1
5	2
6	2
6-8h	1
7 Stunden	1
7-8 Stunden.	1
8	3
Die meisten liegen bei alleiniger Bearbeitung über 2 Zeitstunden, aber finde diese Art der Bearbeitung Sinnvoller da man verschiedene Ergebnisse diskutieren kann	1
ca. 8-9h (Aufgaben ca. 4-6h)	1

Kommentar: Ich halte hier grob ein 6,5 h für sinnvoll, was grob getroffen wird. Bei deutlich mehr Stunden müsste hinterfragt werden warum (z. B. unklare Aufgabenstellung, zu geringe Vorkenntnisse oder vieles andere mehr möglich).

Gibt es Vorgehensweisen in anderen Lehrveranstaltungen vergleichbarer Art, die Sie als sinnvolle Ergänzung dieser Lehrveranstaltung sehen würden (z. B. in ILIAS)? 8 Antworten

-
Siehe Algorithmen und Datenstrukturen bei Karsten Morisse
ILIAS
Nein
Verteilen von Code Projekten als Gitlab Repos, welche geklohnt werden. Hier kann man damit einfach den Dozenten/die Dozenten als Reporter mit hinzunehmen
Chatgpt auf jedenfall und Youtube
Karsten Morisse
Mehrere Verständnis- und Testfragen, um das Wissen zu prüfen wie in Algorithmen und Datenstrukturen bei Prof. Morisse

Kommentar: Gitlab ist sicherlich eine brauchbare Idee, allerdings bevorzuge ich es, dass es möglichst zentrale Stellen zu Austausch gibt (aktuell meine Webseite)

Kommentar: Ich werde neben den Quizzes, die auch auf potenzielle Probleme (z. B. falsche Aktivitätsdiagramme oder Klassendiagramme) hinweisen, mal mit Kollegen Morisse über sein Lehrunterlagen sprechen. (habe selbst keinen Zugriff)

Gibt es Vorgehensweisen in anderen Lehrveranstaltungen vergleichbarer Art, die Sie als nicht sinnvolle Ergänzung dieser Lehrveranstaltung sehen würden? 4 Antworten

-
Nein
Ilias hilft kaum ehrlich
Nein

Welche Abschlussbemerkungen haben Sie noch zu dieser Veranstaltung? 12 Antworten

Nicht an der Umfrage teilzunehmen bedeutet nicht zwangsläufig, dass ein Studierender kein Engagement zeigt..	1
Ich glaube, dass die Veranstaltung in ILIAS ein bisschen besser organisiert werden kann.	2
Alles in einem finde ich, dass die Veranstaltung ganz gut Organisiert wurde. Die Lehrenden waren immer für alle Fragen und Probleme erreichbar.	
Diese Art der Veranstaltungsform ermöglicht einem individuell zu lernen.	
Werbung bei YouTube deaktivieren...	3

Dadurch dass die VL online stattgefunden haben war es deutlich besser und flexibler seinen Stundenplan zu gestalten. Dennoch war es manchmal schwer sich zu motivieren die VL zeitlich passend abzuarbeiten und es fehlte der Aspekt sich direkt mit Kommilitonen austauschen zu können. Wünschenswert wäre da eine Kombination von Präsenz und Online Veranstaltung (vllt. im Wechsel oder anders). Eine reine Online Veranstaltung finde ich eher nicht so gut(Corona ähnlich) Positiv ist mir sowohl in der VL als auch im Praktikum aufgefallen dass konkrete Beispiele durchgegangen worden sind und im nachhinein teilweise auch ein alternativer Lösungsweg gezeigt wurde. Dies hätte ich mir allerdings noch häufiger gewünscht :)	
Maven oder Gradle Projekte anstatt Eclipse	4
Persönlich finde ich Präsenz Vorlesungen besser, da ich mich bei dieser Form besser fokussieren kann. Zum Praktikum finde ich Präsenz, um einiges besser, weil schon während der Bearbeitung Ideen und Fragen geklärt werden können (die man auch gern mal bei der weiteren Bearbeitung vergisst) besprochen werden können. Dennoch waren die Online-Praktika vollkommen in Ordnung.	
Mir gefällt die Aufteilung der Vorlesungen in mehrere Videos gut. Wenn ich vorher schon sehe, dass das Video was ich schauen muss 1:30 Stunden geht fällt es mir schwieriger damit anzufangen. Bei 20-30 Minuten Videos ist das leichter für mich	
Es fällt mir manchmal ehrlich schwierig, wenn ich sehr viele Folien durchlesen muss. Den Inhalt von sich selbst ist selbsterklärend und sehr gut formuliert, aber eher zu viel neben den anderen Modulen	5
Ich finde OOAD ist ein sehr hilfreiches Modul fürs bessere Coden. Besonders haben mir die Praktikumsaufgaben gefallen, wo wir einen "sehr hässlichen" Code zur Verfügung gestellt bekommen haben und wir daraus das beste machen sollten. Das Praktikum hatte ich bei Professor Kleuker und Herrn Schröder und da geht auch ein ganz großes Lob raus! Tolle Veranstaltung mit sehr kompetenten Lehrenden, habe sehr viel gelernt!	
Würde mir eine Präsenz-Veranstaltung wünschen	
Alles super. Ich bin froh, dass ich eigenständig die Vorlesungen abarbeiten kann. Bei Präsenz Vorlesungen habe ich oft Probleme beim Konzentrieren und in einem ruhigen Raum verstehe ich direkt alles mehr. Ich kann auf Pause drücken und wieder auf die Videos zugreifen, falls ich Verständnisfragen habe. Außerdem kann ich mir meine Zeit besser einteilen... ob ich vorarbeite oder nacharbeite, da es oft dazu kommt, dass man mal in einer Woche zu viel Zeit in anderen Praktika investiert und dann im Zeitstress gerät.	
.	

Kommentar 1: Kann ich absolut nachvollziehen, Pauschalaussagen über alle teilnehmenden Personen einer Veranstaltung sind ohnehin sinnlos. Da bis kurz vor Ende erst 5 Personen teilgenommen hatten, fand ich die leicht maulende Erinnerung aber als sinnvoll.

Kommentar 2: denkbar, aber ich finde es wichtig, dass theoretisch jede Person auf das Lehrmaterial zugreifen kann

Kommentar 3: Der Kanal ist natürlich demonetarisert. Der Rest liegt in den Händen von YouTube. Falls Sie weitere Einstellungen kennen, wäre ich über eine Info dankbar. Die Vorlesung ist zumindest zusätzlich herunterladbar.

Kommentar 4: generell sinnvoll, da aber jedes weitere Tool einen Verständnisschritt mehr bedeutet und jeder Schritt Studis abhängen kann, gibt es diese Aufbereitung für Eclipse (auspacken und loslegen)

Kommentar 5: Das bisherige Feedback ist, dass diese VL im Kontext des 4. Semesters klar nicht die mit dem höchsten Aufwand ist. Ich habe eher Angst, dass diese VL wegen dem Online-Format vernachlässigt wird, da der Aufwand für andere Veranstaltungen zu hoch ist (was man dort deutlich machen sollte). Da ich OOAD/Software-Engineering zu den 5 Veranstaltungen im Studium zähle, die am wichtigsten sind, ist das kritisch.

(Die anderen Anmerkungen kann ich auch individuell nachvollziehen, hab aber keinen Kommentar.)