

Prüfungen mit Problemlöse-Aufgaben

(Anwendungsaufgaben, Textaufgaben, Rechenaufgaben)

Prüfungsvorbereitung

Unterlagen sichten

Ein wichtiger Teil der Vorbereitung ist die Sichtung des Vorlesungs-/Seminarmaterials.

Gehen Sie Ihre Notizen und die Vorlesungs-/Seminarvorträge durch

Identifizieren Sie die wichtigsten Konzepte und Formeln aus diesen Inhalten.

Heben Sie Themen/Probleme hervor, die die/der Lehrende betont hat

Notieren Sie, warum diese Punkte wichtig sind.

Schauen Sie nach grundlegenden Problemtypen

Normalerweise hat ein/e Vorlesung/Seminar erkennbare Gruppen/Arten von Problemen. Stellen Sie sicher, dass Sie diese unterscheiden können und dass Sie wissen, wie Sie an diese herangehen.

Die einfachste Möglichkeit, sich auf Problemlöse-Klausuren/Aufgaben vorzubereiten, ist das Lösen von Problemen – von vielen Problemen.

Ein paar Probleme lösen

Erstellen Sie sich eine Probeklausur

Versuchen Sie, sich eine Übungsklausur zusammen zu stellen, und verwenden Sie dafür Hausaufgaben als Quelle für Fragen sowie Problemfälle aus Ihrem Lehrbuch.

Arbeiten Sie mit einer Zeitbegrenzung

Versuchen Sie, so viele Probleme zu lösen, wie Sie auch in der Prüfung mit bestimmtem Zeitlimit lösen müssen (z.B. 5 Probleme in 40 Minuten).

Üben Sie Probleme außerhalb der Reihenfolge

Bearbeiten Sie beispielsweise Probleme aus Kapitel 7, dann aus Kapitel 5 und aus Kapitel 10. Dies simuliert die Prüfungs-Situation.

Schreiben Sie neben jeden Lösungsschritt, was Sie getan haben

Verdeutlichen Sie in Ihren eigenen Worten, was Sie getan haben und warum, damit Ihnen die Techniken und Prozesse klarer werden.

Analysieren Sie die Probleme durch die Beantwortung der Fragen in Kasten I



Kasten I:

1. Welche Konzepte/ Formeln, Regeln/ Methoden kann ich anwenden?
2. Was ist ein erster Ansatz?
3. Habe ich diese Art von Problem schon einmal gesehen?



Prüfungssituation

Die Prüfung ablegen

Es gibt einige hilfreiche Tipps, die Ihnen innerhalb der Prüfung helfen können.

Schreiben Sie auf, was Sie für die Prüfung benötigen

Bevor Sie die Prüfung starten, drehen Sie diese um und notieren alle Formeln/ Beziehungen/ Definitionen/etc., an die Sie sich erinnern müssen.

Verschaffen Sie sich einen Überblick über die ganze Prüfung

Überfliegen Sie die Fragen und entwickeln Sie eine Herangehensweise. Wenn Ihnen sofort irgendwelche Gedanken zu den Aufgaben kommen, schreiben Sie diese an den Rand.

Starten Sie mit leichteren Aufgaben

Beginnen Sie mit solchen Problemen, für die Sie schnell eine Lösungsmethode identifizieren können. Das reduziert Angst und ermöglicht klares Denken.

Halten Sie die Uhr im Blick

Lassen Sie sich mehr Zeit für Probleme, die viele Punkte bringen, und planen Sie Zeit zur Überprüfung Ihrer Antworten und zum Korrigieren von Fehlern ein.

Versuchen Sie, alle Probleme zu bearbeiten

Wenn Sie einen Blackout haben, entspannen Sie für einen Moment und denken Sie über das Problem nach oder markieren Sie die entsprechende Aufgabe und kehren Sie zu einem späteren Zeitpunkt zu ihr zurück.

Erstellen Sie sich für schwierigere Probleme mithilfe der Tipps aus Kasten II einen Plan (siehe Seite 2)



Weitere hilfreiche Tipps für Schwierigkeiten innerhalb der Prüfung:

1. Wenn alle Stricke reißen, markieren Sie die Probleme, bei denen Sie nicht weiter kommen, und kehren erst später zu diesen zurück.
2. Wenn Ihnen keine Zeit mehr bleibt und Sie noch nicht alle Aufgaben gelöst haben, versuchen Sie einen Lösungsplan aufzustellen, damit Sie die Chance auf Teilpunkte haben.

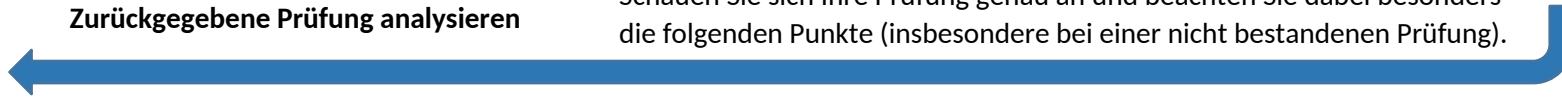
Kasten II:

1. Stellen Sie sicher, dass Sie das Problem verstanden haben.
2. Markieren Sie Schlüsselwörter, identifizieren Sie das Gegebene und Gesuchte und formulieren Sie dies in Ihren eigenen Worten.
3. Skizzieren Sie ein Diagramm oder ein Bild von dem Problem oder versuchen Sie, die Form und Charakteristika der Lösung vorwegzunehmen.
4. Listen Sie für komplexe Probleme die Formeln/ Beziehungen/ Definitionen auf, die Sie als relevant für die Lösungen erachten, und entscheiden Sie dann, welche Sie benötigen, um mit der Bearbeitung des Problems zu starten.

Zurück erhaltene Prüfungen

Zurückgegebene Prüfung analysieren

Schauen Sie sich Ihre Prüfung genau an und beachten Sie dabei besonders die folgenden Punkte (insbesondere bei einer nicht bestandenen Prüfung).



Lesen Sie die Kommentare und Vorschläge Ihrer/Ihres Lehrenden

Lokalisieren Sie die Quellen der Prüfungsfragen

Stammen sie von den Vorträgen, aus dem Lehrbuch oder aus den Hausaufgaben?

Beachten Sie eventuelle Veränderungen

Wie haben sich die Probleme gegenüber denen in den Vorträgen, Texten und Haus-

Ermitteln Sie die Ursache für Ihre Fehler und erstellen Sie einen Plan für den nächsten Prüfungsversuch

Sind die Fehler auf Nachlässigkeit zurückzuführen? Haben Sie die Konzepte/ Formeln/ Regeln/ etc. falsch abgerufen? Haben Sie immer wieder die gleiche Art von Problemen nicht geschafft? Hatten Sie Probleme, sich auf die Fragen zu konzentrieren, weil Sie zu ängstlich waren? Hatten Sie zu wenig Zeit? Haben Sie keine ähnlichen Aufgaben vorher geübt? ...

Notizen/Eigene Tipps:
