

# **Infoblatt:**

## **Hard- und Software für das Mediendesign-Studium**

*Stand: 6/2023*

### **Hintergrund**

Für das Studium Mediendesign an der DHBW Ravensburg ist ein eigener mobiler Studierenden-Rechner notwendig (BYOD). Aufgrund der Anforderungen, die sich aus den Lehrformaten und -inhalten sowie der Infrastruktur des Studiengangs ergeben, sehen wir Apple MacBook Geräte als notwendig<sup>1</sup>. Folgende Erläuterungen sollen als Hilfestellung für Studierende und Unternehmen die Anforderungen an ein solches Gerät beschreiben, wie sie von Dozierenden und Studierenden an uns berichtet worden sind.

Unsere Partnerfirmen unterstützen Apple-Geräte unterschiedlich. Zwei häufige Handhabungen sind erkennbar:

A. Ein Unternehmen stellt dem/der Studierenden ein firmeneigenes MacBook zur Verfügung. Die für das Studium angegebene Software ist bereits darauf installiert oder wird von der Unternehmens-IT bei Bedarf aufgespielt. Es gibt keine oder nur eingeschränkte studentische Administrationsrechte um z.B. eigenständig Software zu installieren. Nach Ende des Studiums geht der Rechner wieder in die Nutzung durch das Unternehmen zurück.

B. Ein Unternehmen unterstützt den/die Studierende/n durch eine angepasste einmalige oder dauerhafte Vergütung, um damit die Beschaffung der nötigen Hardware zu ermöglichen. Als sein/ihr Eigentum administriert der/die Studierende den Rechner selbst und installiert auch die nötige Software eigenverantwortlich. Im Gegenzug darf der Rechner in der Regel nicht oder nur peripher in das Firmennetz eingebunden werden. Nach Ende des Studiums behält der/die Studierende seinen Rechner.

Aufgrund lizenzrechtlicher Besonderheiten<sup>2</sup> und auch größerer Flexibilität in der Handhabung wählen Partnerunternehmen zunehmend die Variante B.

---

<sup>1</sup> Im Besitz des Studiengangs befinden sich einzelne Leihrechner, auf die bei Problemen mit dem eigenen Rechner ausgewichen werden kann. Dort kann allerdings keine über die vorhandene Ausstattung hinausgehende Software installiert werden.

<sup>2</sup> Für Firmen: Die Adobe CC ist als studentischer Privatkauf bei der Softwareinventarisierung von Unternehmenslizenzen auf Unternehmenshardware problematisch.

## Anforderungen an Hardware und Peripherie

Vor dem Hintergrund eines dreijährigen Studiums empfiehlt es sich grundsätzlich immer, auf zukunftssichere Rechnerkapazitäten zu achten.

*Empfohlene technische Kenndaten:*

gelistet ausgehend von den hardware-intensivsten Adobe-Cloud-Anwendungen:

- MacBook Pro / Air basierend auf der **Apple-Silicon-Technologie**  
**Apple M1- oder Apple M2-Prozessoren KEINE INTEL PROZESSOREN**
- ausreichend Arbeitsspeicher [mindestens 8 GB RAM, empfohlen 16 GB]
- nicht älter als 2 Jahre
- ausreichend große SSD [mind. 512 GB empfohlen 1 TB]
- alternativ zur kostenintensiven SSD mit 1 TB eine hochwertige und schnelle externe SSD die per USB-C angeschlossen wird.
- Bildschirmgröße: Wir empfehlen 15“ oder 16“ MacBooks, da zu kleine Bildschirmdiagonalen die Bedienung komplexer Bedienoberflächen für Layout-, Bild- und Filmbearbeitung sehr erschweren. Möglich sind ggf. auch 13“ MacBook Air oder MacBook Pro in Kombination mit einem zusätzlichen externen Monitor mit USB-C-Anschluss oder noch besser mit integriertem USB-C-HUB.
- Betriebssystem: Mac OS X Ventura (Kompatibilität mit aktueller Adobe CC Nutzung), also derzeit: Mac OS X 13.4 Ventura oder neuer.

*Empfohlene Geräte (Stand 6/2023) Apple MacBook Air (M2-basiert)*

- Standard: MacBook Air 13,6“ Liquid Retina Display,  
8-Core CPU  
10-Core GPU, 16-Core Neural Engine,  
[Link zum Produkt:](#)
- Economy: MacBook Air 15,3“ Liquid Retina Display,  
8-Core CPU  
10-Core GPU, 16-Core Neural Engine,  
[Link zum Produkt:](#)
- Premium: MacBook Pro 16 Zoll Liquid Retina XDR Display,  
12-Core CPU  
19-Core GPU, 16-Core Neural Engine,  
[Link zum Produkt:](#)

#### *Administration:*

Die Studierenden sollten über lokale Administrationsrechte auf dem MacBook verfügen, um z.B. Software zu installieren und Einstellungen vornehmen zu können. Zusätzlich zum Administrator-Account sollte ein Standard-Account eingerichtet werden, mit dem die Studierenden ihre alltägliche Arbeit am Computer erledigen. So wird vermieden, dass potenzielle Schadsoftware auf Administrationsrechte zugreifen kann.

Darüber hinaus wird die Verwendung eines Antiviren-Programms für Mac dringend empfohlen.

#### *Externe SSD und ggf. Cloud-Service:*

Zur Backup-Sicherung von studienrelevanten Daten sowie zur Bearbeitung datenintensiver Projekte (z.B. im Bereich Film/Motion Design) empfehlen wir die Nutzung einer mobilen externen SSD mit mindestens 1 TB Speicherkapazität. Diese sollte über ein Anschlusskabel sowohl für USB-C als auch adaptiert über USB-A Anschluss verfügen, und eine möglichst hohe Schreib- und Lesegeschwindigkeit gewährleisten.

Auch Cloud-Services können empfehlenswert sein, sofern deren Server in Deutschland stehen und Datenschutzbedingungen deutschem bzw. europäischem Recht unterliegen. Für die Apple-Computer bietet sich hier die iCloud an, die quasi bei der Einrichtung des Computers bereits in Zugriff genommen wird. Diese ist in ihrer Grundausstattung zunächst kostenlos. Sollte der Speicherplatz später nicht mehr reichen, lässt sie sich gegen eine geringe monatliche Gebühr erweitern.

#### *Universaladapter:*

Zur Wahrung der Kompatibilität zu bestehenden Peripheriegeräten empfehlen wir die Beschaffung eines [USB-C-Hubs](#).

## Anforderungen an Software

### *Adobe Creative Cloud*

Für eine ganze Reihe von Lehrveranstaltungen benötigen die Studierenden ein Abo gängiger Designwerkzeuge, die „Adobe Creative Cloud (Komplett-Abo)“. Studierende können dieses Abo erheblich vergünstigt beziehen. Hinweise zu EDU-Lizenzen findet man unter:

<https://www.adobe.com/de/>

Das Abonnement läuft immer ein Jahr (mit automatischer Verlängerung, falls nicht rechtzeitig gekündigt wird), egal ob mit monatlicher oder jährlicher Zahlungsweise.

### *Affinity Suite (Photo, Designer, Publisher)*

Eingeschriebene Mediendesign-Studierende haben die Möglichkeit, DHBW-Jahreslizenzen der professionellen Bildbearbeitungs-, Design- und Publishing-Softwares von AFFINITY kostenlos auf ihren Privatgeräten zu installieren und für die Dauer ihres Studiums zu nutzen. Der entsprechende Software-Leihvertrag mit Vorgehensweise findet sich hier:

[https://www.mediendesign-ravensburg.de/media/vorlesung/affinity\\_hinweise\\_leihvertrag.pdf](https://www.mediendesign-ravensburg.de/media/vorlesung/affinity_hinweise_leihvertrag.pdf)

Das Abonnement läuft immer ein Jahr. Danach wird durch unseren Laboringenieur ein neuer Lizenzkey ausgegeben.

### *Microsoft Office*

Studierende können Microsoft Office 365 Pro Plus für derzeit 4,39 € Bereitstellungsgebühr pro Jahr beziehen und einsetzen: [Link zur Anleitung](#)

Statt Microsoft Office kann alternativ und kostenfrei auch OpenOffice oder Pages eingesetzt werden. Für das Studium benötigen die Studierenden ein gängiges und mit Office-Formaten kompatibles Textverarbeitungs-, Präsentationsgrafik- und Tabellenkalkulationsprogramm.

### *Blackmagic Davinci Resolve*

Kostenloses sehr leistungsfähiges Video-Schnittprogramm

<https://www.blackmagicdesign.com/de/products/davinciresolve>

### *Blender*

kostenloses, sehr leistungsfähiges und empfehlenswertes 3D-Rendering Programm

<https://www.blender.org/>

### *TouchDesigner*

TouchDesigner ist eine leistungsstarke visuelle Entwicklungsumgebung, die es Künstler\*innen, Designer\*innen und Entwickler\*innen ermöglicht, interaktive Multimedia- und Echtzeit-Erlebnisse zu erstellen. Es wird oft für Installationen, VJing, Live-Performances und andere kreative Anwendungen eingesetzt. Für Hochschulzwecke können Studierende die kostenfreie *NON-COMMERCIAL Version* herunterladen. Zudem existieren im Studiengang leihbare Lizenz-Dongles für die erweiterte EDU-Version.

<https://derivative.ca>

### *Prototyping Tools:*

Hier haben sich über die Jahre mehrere Softwares als Industriestandards etabliert:

[FIGMA](#), [SKETCH Edu](#), [INVISION](#), [PROTOPIE](#), [MIRO](#), ...

Die meisten dieser Tools sind mittlerweile entweder kostenfrei (eingeschränkt) nutzbar oder für Nutzer\*innen aus dem EDU-Bereich kostenlos. Ggf. muss hier ein Nachweis über eine Hochschul-Emailadresse erfolgen.

### Ergänzende Software

*Maxon „Cinema 4D“ (optional verwendbare Software, alternativ zu Blender)*

Die verschiedenen Optionen von Cinema 4D für Studierende findet man unter:

<https://maxon.onthehub.com/p/Maxonone?&pr=true>

DHBW Mediendesign

Stand: 6/2023