Leitfaden zur Teilnahme an der Eignungsfeststellung

Master Digital Design Fachhochschule Dortmund

Stand 5. April 2024

Wir freuen uns sehr über Ihr Interesse am Masterstudiengang Digital Design. Dieses Dokument soll Ihnen als Leitfaden für die Teilnahme am Eignungsfeststellungsverfahren dienen und Ihnen dabei helfen, rechtzeitig eine vollständige Bewerbung für das Verfahren einzureichen.

Inhaltsverzeichnis

Voraussetzungen	2
Ablauf und Termine	2
Teilnahme am Eignungsfeststellungsverfahren	2
Hinweise zu Arbeitsproben	3
Hinweise zur Hausarbeit	4
Darstellung der Arbeitsproben / der Hausarbeit	5
Bewertungskriterien für Arbeitsproben und Hausarbeit	5
FAQ – Häufig gestellte Fragen	6
Checkliste für den Bewerbungsprozess	9

Voraussetzungen

Für die Aufnahme des Studiums im Master Digital Design ist ein passender Abschluss und der Nachweis der studiengangsbezogenen besonderen Eignung erforderlich.

Passende Abschlüsse sind ein Bachelor-Studiengang der Informatik, der Informationstechnik, des Designs oder der Architektur mit der Gesamtnote von "gut" (2,5) oder besser. Weitere Details zu den passenden Abschlüssen finden Sie in der Studiengangsprüfungsordnung: https://www.fh-dortmund.de/studieren/orientieren/ordnungen/fb4/digital design master.php

Zusätzlich zum Abschluss müssen Sie Ihre studiengangsbezogene besondere Eignung nachweisen. Details finden Sie hierzu in diesem Dokument.

Ablauf und Termine

Die Eignungsfeststellung läuft vom 1. März bis 14. Juli und wird online über folgende Webseite abgewickelt: https://eignung.design.fh-dortmund.de/

Zur Klärung von Rückfragen zu Ihrer Bewerbung besteht die Möglichkeit, dass die Eignungskommission Sie zu einem Kolloquium einlädt. Das Ergebnis der Eignungsfeststellung wird jeweils zur Mitte des Folgemonats einer Einreichung bekanntgegeben (z.B. vollständige Einreichungen bis Ende März erhalten eine Rückmeldung bis Mitte April).

Für eine form- und fristgerechte Bewerbung auf einen Studienplatz ist *zusätzlich* zur Eignungsfeststellung eine Bewerbung über das Studienplatzportal der FH Dortmund (https://portal.fh-dortmund.de) bis zum 15.07. erforderlich.

Teilnahme am Eignungsfeststellungsverfahren

Zur Teilnahme am Eignungsfeststellungsverfahren müssen folgende Unterlagen eingereicht werden:

- Lebenslauf (PDF-Dokument)
- Portfolio mit 1-3 Arbeitsproben als PDF
- Hausarbeit als PDF
- Erklärung (PDF-Dokument), dass die Arbeiten selbstständig ausgeführt wurden

Nachfolgenden finden Sie weiterführende Informationen zu den Arbeitsproben und zur Hausarbeit.

Hinweise zu Arbeitsproben

Mit Arbeitsproben demonstrieren Sie erste Erfahrungen im Kontext der Gestaltung von Digitalisierung. Unter einer Arbeitsprobe wird ein selbstständig erstelltes Werk verstanden, das zu wesentlichen Teilen zur Digitalisierung von Wirtschaft oder Gesellschaft beiträgt. Arbeitsproben können sowohl im Rahmen des Studiums, einer beruflichen Tätigkeit oder eines anderweitigen privaten Projektes anstanden sein.

Denkbare Arten von Arbeitsproben im Kontext von Digitalisierung können sein:

- Cyberphysische Systeme, also hybride Systeme bestehend aus Sensorik/Aktuatorik und Softwaresteuerung (bspw. Entwürfe für smarte Gebäude)
- Dienstleistungen/Services mit erheblichem Digitalanteil (bspw. eine Museumsausstellung mit digital augmentierten Exponaten)
- Künstlerisch-gestalterische Arbeiten mit erheblichem Digitalbezug (bspw. Installationen, die durch Software mit dem Betrachtenden interagieren).
- Physische Produkte mit starken Digitalanteil (bspw. digitale Fitnesstracker)
- Softwaretechnische Systeme (bspw. App oder komplexere Softwaresystem)
- Softwarebasierte Spiele (bspw. Rollenspiele oder Simulationen)

Die vorherige Auflistung ist nicht als trennscharf zu verstehen. Sie soll primär beispielhaft das Spektrum aufzeigen, aus dem Arbeitsproben bei der Bewerbung eingereicht werden können.

Wesentliche Kriterien für die Akzeptanz der Arbeitsprobe sind

- Erheblicher Eigenanteil an der Gestaltung der Arbeitsprobe.
- Selbstständige Auswahl und Anwendung verschiedener digitaler Technologien zur Gestaltung der Arbeitsprobe.
- Die Arbeitsprobe muss mit ihrer Umwelt interagieren, um als Werk angesehen zu werden. Reine Medien (bspw. Demos, Animationsfilme oder Musik) werden nicht anerkannt. Spiele auf Basis digitaler Technologien werden anerkannt, da sie mit Spielenden interagieren.
- Wurden Arbeitsproben in Teamarbeit (bspw. in studentischen Gruppenprojekten)
 erstellt, muss der eigene Anteil klar ersichtlich und glaubhaft beschrieben
 werden.

Hinweise zur Hausarbeit

Zusätzlich zu den Arbeitsproben müssen Sie eine Hausarbeit anfertigen. Die Hausarbeit besteht in der Gestaltung einer digitalen Lösung zu einer gegebenen Aufgabenstellung in Form eines Entwurfs. Eine denkbare Aufgabenstellung könnte wir folgt aussehen:

In den nächsten Jahren will die Stadt Dortmund die Weiterentwicklung der Stadt massiv vorantreiben. Es sollen intensive Bemühungen in die Ansiedlung neuer Unternehmen investiert werden. Ebenso stehen Mittel zum Bau und zur Renovierung von Parkanlagen und Quartieren zur Verfügung.

Für eine möglichst hohe Akzeptanz der Dortmunder BürgerInnen und für die Auswahl möglichst sinnvoller Maßnahmen sollen möglichst viele Dortmunder BürgerInnen in den Planungs- und Umsetzungsprozess einbezogen werden.

Entwerfen Sie eine digitale Lösung, um die Stadt Dortmund und ihre BürgerInnen in diesem Planungsprozess sinnvoll zu unterstützen.

Die zu bearbeitende Aufgabenstellung zur Hausarbeit wird ab dem 1. März im Portal der Eignungsprüfung (URL siehe oben) bekannt gegeben und ist nach der Registrierung im Eignungsportal einsehbar.

Wichtig: Beachten Sie insbesondere, dass die *Implementierung bzw. Programmierung* der gestalteten Lösung *nicht Bestandteil der Hausarbeit ist* und auch nicht als Abgabe gefordert wird. Es steht Ihnen natürlich frei, Teile Ihrer Lösung zu implementieren, um Bilder der Lösung für den Entwurf oder für die Visualisierung/Präsentation zu verwenden. Ebenso können Sie aber auch Skizzen, Zeichnungen oder andere Hilfsmittel zur Visualisierung verwenden.

Darstellung der Arbeitsproben / der Hausarbeit

Arbeitsproben und die Hausarbeit sollen grundsätzlich selbsterklärend und für Außenstehende nachvollziehbar beschrieben werden. Die konkreten Techniken und Darstellungsweisen sind sehr vielfältig und hängen von der eigenen Ausbildung und dem persönlichen Werdegang ab. Nutzen Sie für die Beschreibung Techniken und Vorgehensweisen, die Ihnen vertraut sind und die Ihnen am passendsten erscheinen. Die Darstellung einer Arbeitsprobe bzw. der Hausarbeit (im Folgenden als Werk bezeichnet) soll dabei folgende Anforderungen erfüllen:

- Ziel, Zweck und Motivation für die Schaffung des Werks muss nachvollziehbar erläutert werden
- Einbettung des Werks in seinen Kontext muss nachvollziehbar erläutert werden.
- Form, Funktion und Qualitäten des Werks müssen durch geeignete Mittel (natürliche Sprache, Modelle, Konzepte) angemessen erläutert werden.
- Visualisierung/Präsentation des Werks müssen durch geeignete Mittel (bspw. Präsentation mit Bildern/Screenshots und textuellen Beschreibungen) erläutert werden.
- Wesentliche zur Realisierung erforderlichen Technologien müssen nachvollziehbar erläutert und motiviert werden.
- Alternative, aber nicht verwendete Technologien müssen nachvollziehbar erläutert werden.

Die Beschreibung soll als PDF-Dokument eingereicht werden und darf dabei eine Größe von 5 Megabyte nicht überschreiten.

Bewertungskriterien für Arbeitsproben und Hausarbeit

Für die Bewertung der Arbeitsproben und der Hausarbeit werden die folgenden Kriterien verwendet:

- Kontextuelle Kompetenz betrachtet, ob das Werk und seine Wirkung in einen größeren Kontext eingeordnet werden kann und ob das Werk im Kontext selbstkritisch dargestellt wird.
- Konzeptionelle Kompetenz betrachtet, ob der Entwurf des Werks mit angemessenen Methoden und Techniken dargestellt wird.
- *Digital-gestalterische Kreativität* betrachtet die Qualität des Werks im Sinne der Problemlösung bzw. Zielerreichung.
- *Digital-gestalterische Lösungskompetenz* betrachtet die Qualität der (angestrebten) Umsetzung des Werks auf Basis digitaler Technologien.
- Organisatorische und moderative Kompetenz betrachtet die Qualität der Darstellung des Werks in seiner Gesamtheit.

FAQ – Häufig gestellte Fragen

Fragen zu Arbeitsproben bzw. Hausarbeit

F: Bei den Arbeitsproben und der Hausarbeit wird der Begriff digitale Lösung verwendet. Ist mit digitale Lösung eine Software gemeint?

A: Eine digitale Lösung umfasst immer auch Software, ist mehr aber als Software. Zum Beispiel umfasst eine digitale Lösung immer auch Nutzende oder Kunden, gewisse Hardware und meist auch eine gewisse Form von Organisationsstruktur.

Ein gutes Beispiel ist eine digitale Lösung sind Plattformen für Essenslieferungen. Kunden/ Nutzende sind zum einen alle Personen, die Essen bestellen und zum anderen auch die Restaurants, die als Lieferanten an der Plattform teilnehmen. Darüber hinaus gibt es eine Organisation, die im Hintergrund Verwaltungsaktivitäten abwickelt (z.B. Verträge abschließt oder Beschwerden bearbeitetet).

Die Software in diesem Beispiel besteht aus einer Smartphone-App zur Bestellung von Essen, aus einer App für Restaurants zur Abwicklung der Bestellung und aus Software im Hintergrund zur Verwaltung.

F: Bei den Arbeitsproben und der Hausarbeit wird von einem Werk gesprochen. Was soll das bedeuten?

A: Werk ist ein Oberbegriff. Werke können sehr vielfältig sein und zum Beispiel eine App für ein Smartphone, eine Webseite oder ein größeres System in einer Programmiersprache wie Java. Ein Werk ist immer eingebettet in einen sozialen (Nutzungs-)Kontext.

Werke können zum Beispiel im Rahmen einer Lehrveranstaltung oder eines Projektes im Studium, im Rahmen einer beruflichen Tätigkeit oder einer privaten Tätigkeit entstanden sein.

F: Ich habe bisher nur Projekte / Arbeiten im Rahmen meines Studiums gemacht. Zählen diese auch als Arbeitsprobe für die Bewerbung?

A: Selbstverständlich zählen auch Projekte / Arbeiten aus dem Studium als Arbeitsprobe.

Die Arbeitsproben sollen einen Überblick über Ihre bisherigen Erfahrungen geben und Projekte / Arbeiten im Studium sind Teil Ihrer Erfahrung.

F: Ich möchte eine Arbeitsprobe einreichen, die in Teamarbeit (bspw. Gruppenarbeit im Studium oder im Rahmen eines Nebenjobs) entstanden ist. Zählt eine solche Teamarbeit auch als Arbeitsprobe?

A: Grundsätzlich können Arbeitsproben auch in Teamarbeit entstanden sein.

Wichtig ist in dieser Situation jedoch, dass der eigene Anteil an der Arbeitsprobe aus der Beschreibung klar ersichtlich ist und von den Arbeiten anderer Personen abgegrenzt ist.

F: Muss ein Werk (Hausarbeit oder Arbeitsprobe) programmiert werden, um es darzustellen?

A: Nein, Programmierung ist nicht zwingend notwendig. Zur Darstellung können vielfältige andere Mittel verwendet werden (z.B. Skizzen, Modelle oder die Ergebnisse von Prototyping-Werkzeugen wie Figma oder Adobe XD).

Es steht Ihnen aber offen, Teile der Hausarbeit zu programmieren, um die Ergebnisse für die Darstellung (z.B. durch Screenshots) zu nutzen.

F: Ist ein Entwurf / Konzept für die Hausarbeit so etwas wie ein Anforderungsdokument oder ein Lastenheft?

A: Nicht ganz. Ein Anforderungsdokument beschreibt Anforderungen, die eine Lösung erfüllen muss. Diese Anforderungen können eher abstrakt (z.B. im Sinne eines Ziels) oder sehr konkret (z.B. im Sinne von Datenstrukturen) beschrieben werden.

Ein Konzept enthält auch Anforderungsanteile (z.B. Ziele der Lösung), ist aber eher als ein konkreter Entwurf der Lösung im Sinne eines Bauplans zu verstehen.

F: Kontextuelle Kompetenz bzw. Kontext ist ein sehr weiter Begriff. Was kann im Kontext von Digitalisierung alles unter Kontext verstanden werden?

A: Das Verstehen des Kontextes ist eine wichtige Kompetenz in der Gestaltung und ist in der Tat stark abhängig vom Werk und weiteren Faktoren.

Kontext kann sehr vielfältig sein. Zum Beispiel kann es bei unternehmerischen Lösungen die Firma oder eine Abteilung sein.

Bei Smartphone-Apps können es hingegen Regionen oder Altersgruppen sein. Am besten sollte das Verständnis des Kontext der Arbeitsprobe oder der Hausarbeit Teil der der Beschreibung sein.

Allgemeine Fragen zu Digital Design

F: Was versteht man unter digitalen Technologien?

A: Digitale Technologie ist ein Oberbegriff für alle Technologien, die im Kontext der Digitalisierung verwendet werden können.

Hierzu zählen insbesondere Hardware (bspw. Endgeräte, Server, Kommunikationstechnologien und ihre Bauteile), Software (bspw. Betriebssysteme, Programmiersprachen, Frameworks, künstliche Intelligenz) und Technologien mit Bezug zur Digitalisierung im weitesten Sinne (bspw. RFID-Chips oder QR-Codes)

F: Muss man programmieren können, um Digital Design studierenden zu können?

A: Nein, grundsätzlich sind vertiefte Kompetenzen in einer oder mehren Programmiersprachen nicht erforderlich.

Wichtiger für den Master Digital Design ist eine Affinität zur Arbeit mit digitalen Technologien. Das Programmieren ist ein Weg, um diese Affinität zu erlangen. Der Umgang mit Standardsoftware und ihrer Konfiguration kann ein anderer Weg sein.

Darüber hinaus gibt es aber noch viele andere Wege, diese Affinität zu erlangen. Zum Beispiel das Arbeiten mit digitalen Tools im Kontext der Digitalisierung (bspw. 3D-Modellerungswerkzeugen, 3D-Druck, Prototyping-Tools wie Figma oder Adobe XD, oder Werkzeuge der Künstlichen Intelligenz).

Checkliste für den Bewerbungsprozess

Der Bewerbungsprozess umfasst eine Reihe von Schritten bis hin zur Einschreibung. Damit Sie den Überblick behalten, finden Sie nachfolgend eine Checkliste.

Im Eignungsportal registrieren: https://eignung.design.fh-dortmund.de/de
Aufgabenstellung der Hausarbeit aus dem Eignungsportal herunterladen
Hausarbeit bearbeiten
1-3 Arbeitsproben auswählen und ausarbeiten
Lebenslauf erstellen
Eigenständigkeitserklärung erstellen
Hausarbeit, Arbeitsprobe(n), Lebenslauf und Eigenständigkeitserklärung im Eignungsportal <u>fristgerecht</u> einreichen
Im Studienportal registrieren: https://portal.fh-dortmund.de
Im Studienportal <u>fristgerecht</u> um einen Studienplatz bewerben
Nach <u>erfolgreicher</u> Eignungsprüfung und <u>erfolgreicher</u> Bewerbung um einen Studienplatz <u>fristgerecht</u> einschreiben.

Aktuelle Fristen und Termine finden Sie auf der Webseite des Studiengangs: https://www.fh-dortmund.de/studiengaenge/digital-design-master.php

Bei Fragen oder Unklarheiten können Sie sich jederzeit an unser Studiengangsteam wenden. Schreiben Sie einfach an <u>digitaldesign@fh-dortmund.de</u>, wir unterstützen Sie gerne.