

**Studienordnung
für den
Studiengang Photoingenieurwesen und Medientechnik
der Fachhochschule Köln**

**vom
10. August 1999**

Gemäß Erlaß vom 15.01.00 gelten für den folgenden Text die
erweiterten Bezeichnungen:
Fachbereich Photoingenieurwesen und Medientechnik
Studiengang Photoingenieurwesen und Medientechnik

Aufgrund der §§ 2 Abs. 4 und 56 Abs. 1 des Gesetzes über die Fachhochschulen im Lande Nordrhein-Westfalen (Fachhochschulgesetz-FHG) in der Fassung vom 3. August 1993 (GV. NW. S. 564), zuletzt geändert durch Gesetz vom 1. Juli 1997 (GV. NW. S. 213), hat die Fachhochschule Köln die folgende Studienordnung als Satzung erlassen:

Inhaltsverzeichnis

	Seite
§ 1 Rechtsgrundlage und Geltungsbereich	3
§ 2 Aufgaben der Studienordnung	3
§ 3 Einordnung und Ziel des Studiums	3
§ 4 Praktische Tätigkeit als Studienvoraussetzung; weitere Studienvoraussetzungen (Siehe auch §3 DPO.)	3
§ 5 Studienbeginn	4
§ 6 Umfang und Aufbau des Studiums	4
§ 7 Prüfungsgebiete	4
§ 8 Arten der Lehrveranstaltungen	4
§ 9 Teilnahmeschein	5
§10 Studienrichtungen	5
§11 Wechsel in die neue Diplomprüfungsordnung	6
§12 Zulassung zu Praktika, Projekten und Leistungsnachweisen des Hauptstudiums; Vergabe der Plätze	7
§13 Fristen bei Teilprüfungen	7
§14 Studienberatung	7
§15 Inkrafttreten	7

Anhang 1: Studienplan

Anhang 2: Prüfungsgebiete

§ 1 Rechtsgrundlage und Geltungsbereich

Diese Studienordnung (StO) gilt für die Durchführung des Studiums im Studiengang Photoingenieurwesen der Fachhochschule Köln auf der Grundlage der Diplomprüfungsordnung (DPO) für den Studiengang Photoingenieurwesen vom 14.Aug.1998 (ABI.NRW 2 Nr.12/98 S.1091-1099).

§ 2 Aufgaben der Studienordnung

Die Studienordnung regelt Inhalt und Aufbau des Studiums. Sie erläutert die Studienziele und den Studienablauf auf der Grundlage der Diplomprüfungsordnung (DPO).

§ 3 Einordnung und Ziel des Studiums

(1) Photoingenieurwesen umfaßt alle Methoden und Technologien der Erzeugung, Speicherung, Bearbeitung und Analyse von Bilddaten in Wissenschaft und Technik, Kommunikation und Dokumentation.

(2) Im Fachbereich Photoingenieurwesen kann nach dem mathematisch-naturwissenschaftlichen Grundstudium zwischen den Studienrichtungen

- Physikalische Optik
- Industrielle Bildtechnologie
- Medientechnik

gewählt werden. Alle drei Studienrichtungen sind praxisnah orientiert.

(3) Das Studium bereitet die Studierenden auf berufliche Tätigkeiten vor, welche die Anwendung von wissenschaftlichen Erkenntnissen und Methoden erfordern. Das Studium soll den Studierenden vielfältige Entwicklungsmöglichkeiten eröffnen und zu kritischem und kreativem Denken in größeren Zusammenhängen befähigen.

(4) Im Studium erwerben die Studierenden technisches und organisatorisches Grund- und Fachwissen. Sie werden theoretisch fundiert und an der Praxis orientiert ausgebildet. Die Lehrinhalte und Lernkonzepte berücksichtigen die Weiterentwicklung des Standes von Wissenschaft und Technik. Die Studierenden lernen an Beispielen aus industriellen Aufgabenstellungen die Methoden zur Anwendung des erworbenen Wissens und ingenieurmäßiges Denken. Dabei soll das Verständnis für technische, organisatorische und gesellschaftliche Probleme entwickelt werden. Besonderer Wert wird auf die Förderung der Kommunikationsfähigkeit der Studierenden und auf das Anleiten zur Arbeit in Gruppen gelegt.

§ 4 Praktische Tätigkeit als Studienvoraussetzung; weitere Studienvoraussetzungen (Siehe auch § 3 DPO.)

Als Voraussetzung für die Aufnahme des Studiums wird die Fachhochschulreife oder eine als gleichwertig anerkannte Vorbildung (§ 44 FHG) und der Nachweis einer praktischen Tätigkeit (Grundpraktikum und Fachpraktikum) gefordert.

Studienbewerber müssen ein Grundpraktikum und ein Fachpraktikum leisten. Das Grundpraktikum umfaßt eine zwölfwöchige Tätigkeit in einem der Bereiche:

- Digitale Bildverarbeitung (in der Industrie oder der Medienproduktion)
- Bildaufnahmetechniken (z.B.Fernsehproduktion oder Photoatelier)
- Technische Tätigkeit in der feinmechanisch-optischen, photochemischen oder medientechnischen Industrie.

Es ist vor Aufnahme des Studiums abzuleisten und bei der Einschreibung nachzuweisen. Bei nur teilweise abgeleistetem Grundpraktikum kann in begründeten Fällen eine Ausnahme von Satz 1 zugelassen werden. Voraussetzung dafür ist, daß in der Regel etwa zwei Drittel (acht Wochen), mindestens aber die Hälfte

(sechs Wochen) des Grundpraktikums vor Aufnahme des Studiums abgeleistet sind. Das Grundpraktikum muß spätestens zu Beginn des dritten Semesters vollständig nachgewiesen werden. Einschlägige Ausbildungs- und Berufstätigkeiten können auf Antrag auf das Grundpraktikum angerechnet werden.

Das Fachpraktikum beinhaltet eine zwölfwöchige technische Tätigkeit, möglichst in einem Betrieb, der der gewählten Studienrichtung entspricht.:

- Physikalische Optik: z.B. feinmechanisch-optische Industrie, lichttechnische Industrie, Mikrolithographie in der Halbleiterindustrie
- Industrielle Bildtechnologie: z.B. photochemische Industrie, Photofinishingbetriebe, medizintechnische Firmen
- Medientechnik: z.B: medientechnische Industrie, Fernsehanstalten, reprotechnische oder photographische Betriebe.

Das Fachpraktikum muß spätestens zu Beginn des fünften Semesters vollständig nachgewiesen werden. Einschlägige Ausbildungs- und Berufstätigkeiten können auf Antrag auf das Fachpraktikum angerechnet werden.

§ 5 Studienbeginn

Das Studium beginnt zum Wintersemester.

§ 6 Umfang und Aufbau des Studiums

- (1) Das Grundstudium vermittelt die Grundlagen für ingenieurmäßiges und wissenschaftliches Arbeiten und bildet die Basis für die weiterführenden Fächer des Hauptstudiums.
- (2) Das Hauptstudium soll den Studierenden die für selbständiges Arbeiten auf wissenschaftlicher Grundlage erforderlichen Fachkenntnisse und Fähigkeiten vermitteln.
- (3) Zur Ergänzung des Fachstudiums kann jeder Studierende freiwillig über die in dem Studienplan angegebenen Semesterwochenstunden hinausgehende Lehrveranstaltungen nach eigener Wahl besuchen und dort auch Prüfungen ablegen.
- (4) Die den einzelnen Studienfächern zugeordneten Lehrveranstaltungen einschließlich deren Aufteilung in Vorlesungen, Übungen und Praktika sowie die Zuordnung der Fächer zum Grund- und Hauptstudium ist dem in Anhang 1 dieser Studienordnung aufgeführten Studienplan zu entnehmen, der die zugehörigen Semesterwochenstunden ausweist. Jeder Zyklus von Lehrveranstaltungen schließt mit dem Angebot für eine Prüfungsleistung bzw. bei aktiver Teilnahme mit einem Teilnahmechein ab. (siehe auch Anlage 1 PO)
- (5) Das in den Lehrveranstaltungen vermittelte Fachwissen soll durch Selbststudium vertieft und ergänzt werden. Dazu gehören u.a. der Erwerb praktischer Erfahrung und das Studium der Fachliteratur. Die fachwissenschaftlichen Kenntnisse und Methoden können vor allem im Rahmen von Übungen, Praktika und Seminaren durch Eigeninitiative, Teamarbeit und in Referaten erlangt werden. Für das Studium der Fachliteratur steht eine Fachbibliothek einschließlich Fernleihe zur Verfügung.

§ 7 Prüfungsgebiete

Der Anhang 2 gibt Auskunft über die Prüfungsgebiete.

§ 8 Arten der Lehrveranstaltungen

- (1) Im Studium finden überwiegend folgende Lehrveranstaltungsarten Anwendung:

- Vorlesungen
- Übungen
- Praktika (Laborpraktika)
- Seminare

Exkursionen
Projekte
Tutorien.

(2) Beschreibung dieser Lehrveranstaltungsarten:

Vorlesungen (V):

Zusammenhängende Darstellung des Lehrstoffs auf wissenschaftlicher Grundlage zur Vermittlung von Grund- und Spezialwissen und von methodischen Kenntnissen. Die Vorlesungen können auch in seminaristischer Form (unter Mitwirkung der Studierenden) durchgeführt werden.

Übungen (Ü):

Durcharbeiten von Lehrstoffen, Vermittlung grundlegender Fertigkeiten, Schulung in der Fachmethodik durch Lösung exemplarischer, anwendungsorientierter Aufgaben, die allen Studierenden gestellt werden.

Praktika (P):

Förderung der Erfahrungsbildung durch praktische Anwendung wissenschaftlicher Methoden. Vermittlung fachtechnischer und experimenteller Fertigkeiten und von Einsichten in Funktionsabläufe.

Seminare (S):

Erarbeitung wissenschaftlicher Erkenntnisse oder Beurteilung vorwiegend neuer Problemstellungen mit wissenschaftlichen Methoden durch von Studierenden vorbereitete Beiträge.

Exkursionen:

Konkretisierung von Studieninhalten und Verknüpfung von Praxis und Lehre (Anschauungsunterricht außerhalb der Hochschule).

Projekte:

Anwendung von erworbenen Kenntnissen, Fähigkeiten und Methoden in einer Studienarbeit in enger Rückkopplung mit den Lehrenden; Vorbereitung auf eigenständiges Arbeiten mit Studierenden.

Tutorien:

Einweisung von Studierenden durch Studierende aus höheren Semestern; Förderung der allgemeinen und fachlichen Orientierung.

§ 9 Teilnahmeschein

(1) Ein Teilnahmeschein kann nur durch die aktive Teilnahme an einer entsprechenden Lehrveranstaltung erworben werden.

(2) Die Studentin oder der Student muß an den angesetzten Veranstaltungsterminen teilnehmen, über ausreichende Vorkenntnisse zu der betreffenden Veranstaltung verfügen und einen selbständigen Beitrag zu der Lehrveranstaltung leisten.

(3) Die Fachvertreterin oder der Fachvertreter legt rechtzeitig zu Beginn der Lehrveranstaltung verbindlich fest, in welchen konkreten Formen im Sinne des Absatzes 2 der jeweilige Teilnahmeschein erlangt wird und meldet dem Prüfungsamt die erfolgte Teilnahme nach Abschluß der Lehrveranstaltung.

§ 10 Studienrichtungen

(1) Im Hauptstudium muß eine der drei folgenden Studienrichtungen gewählt werden:

Physikalische Optik
Industrielle Bildtechnologie
Medientechnik

(2) Die Wahl der Studienrichtung erfolgt durch den Studierenden bei der Rückmeldung zum vierten Fachstudiensemester. Ein Wechsel der Studienrichtung ist außer im Falle des Absatzes 3 jeweils bei der Rückmeldung mit Wirkung für das folgende Semester möglich.

betr. Abs. 2:

(Gültig für Studierende, die bereits nach der DPO vom 14.08.98 studieren)

Die Wahl der Studienrichtung bei der Rückmeldung zum vierten Fachstudiensemester erfolgt durch persönliche Angabe zu den Sprechzeiten im Studentensekretariat (Ebene 2)

(3) Durch den Antrag auf Zulassung zu einer Pflichtfachprüfung des Hauptstudiums oder zu einer studienrichtungsbezogenen Wahlpflichtfachprüfung wird die Studienrichtungswahl verbindlich; ein Wechsel der Studienrichtung ist dann erst wieder möglich, wenn die angemeldeten Prüfungen erfolgreich abgeschlossen worden sind. Die Rücktrittsregelung des § 15 Abs.7 DPO gilt entsprechend.

betr. Abs. 3:

(Gültig für Studierende, die bereits nach der DPO vom 14.08.98 studieren)

Ein Wechsel der Studienrichtung muß beantragt werden. Hierzu ist ein Formular „Antrag auf Wechsel der Studienrichtung“ (gelbes Papier) im Dekanat des Fachbereichs erhältlich. Mit dem ausgefüllten Antrag begeben Sie sich während der Sprechzeiten in das Prüfungsamt (Ebene 2), wo das Vorliegen der Bedingungen Abs. 3 geprüft wird. Danach gehen Sie mit dem durch das Prüfungsamt abgezeichneten Antrag während der Sprechzeiten innerhalb der Rückmeldefrist für das kommende Semester in das Studentensekretariat.

§ 11 Wechsel in die neue Diplomprüfungsordnung

(1) Studierende, die ihr Studium nach dem vor dem 01.09.1998 geltenden Prüfungsrecht begonnen haben, können nach § 35 Abs. 2 Satz 2 DPO auf Antrag in die neue Diplomprüfungsordnung überwechseln. Der Wechsel kann jeweils bei der Rückmeldung mit Wirkung für das folgende Semester unter Angabe der gewünschten Studienrichtung erfolgen.

(2) Der Fristlauf für gegebenenfalls nach § 11 b Abs. 1 DPO erforderliche Prüfungswiederholungen in den Fächern Mathematik, Physik und Chemie beginnt mit Wirksamwerden des Wechsels.

betr. Abs. 2:

(Gültig für Studierende, die nach der auslaufenden DPO studieren und in die neue DPO wechseln möchten)

Ein Wechsel der Diplomprüfungsordnung (vor dem endgültigen Auslaufen) muß beantragt werden. Hierzu ist ein Formular „Antrag auf Wechsel der Diplomprüfungsordnung“ (rotes Papier) im Dekanat des Fachbereichs erhältlich.

Mit dem ausgefüllten Antrag begeben Sie sich während der Sprechstunden in das Prüfungsamt, wo nach einer Bearbeitung Ihr Antrag abgezeichnet wird.

Mit dem abgezeichneten Antrag gehen Sie während der Sprechstunden innerhalb der Rückmeldefrist für das kommende Semester in das Studentensekretariat.

(3) Die Anrechnung von Prüfungsleistungen aus dem bisherigen Studium beim Wechsel in die neue Diplomprüfungsordnung richtet sich nach § 35 Abs. 3 DPO. Der Ausgleich für einen nicht bestandenen Leistungsnachweis nach auslaufender PO kann nicht in die neue PO vom 14. August 1998 übernommen werden.

betr. Abs. 3:

(Gültig für Studierende, die nach der auslaufenden DPO studieren und in die neue DPO wechseln möchten)

Endgültiges Nichtbestehen eines Leistungsnachweises LN in der auslaufenden PO ohne Ausgleichsmöglichkeit führt zur Exmatrikulation.

Ist jedoch eine Ausgleichsmöglichkeit gegeben, so kann diese nicht in die neue DPO übernommen werden, d.h. die äquivalente Prüfung in der neuen DPO muß erbracht werden.

(4) Nach auslaufender PO anerkannte Praktika (Grund- und Fachpraktikum) sind auch nach der neuen PO vom 14. August 1998 anerkannt.

§ 12 Zulassung zu Praktika, Projekten und Leistungsnachweisen des Hauptstudiums; Vergabe der Plätze

(1) Für die Zulassung zu Praktika, Projekten und Leistungsnachweisen des Hauptstudiums ist nach § 24 Abs. 4 DPO das Bestehen der Fachprüfungen Mathematik, Physik und Chemie erforderlich. Hierüber wird vom Prüfungsamt eine Bescheinigung erstellt, die auch die Angabe der gewählten Studienrichtung enthält und bei der Anmeldung der zuständigen Professorin bzw. dem zuständigen Professor oder einer bzw. einem von ihr oder ihm Beauftragten vorzulegen ist.

betr. Abs. 1 Satz 2:

Die vom Prüfungsamt zu erstellende Bescheinigung wird erbracht durch einen entsprechenden feststellenden Satz auf dem Notenspiegel.

(2) Bei der Vergabe von Praktikumsplätzen werden Studierende der jeweiligen Studienrichtung nach Maßgabe der personellen und räumlichen Verhältnisse vorrangig berücksichtigt. Studierende, die ein Praktikum ohne triftige Gründe abbrechen, können hierzu erst dann erneut zugelassen werden, wenn noch freie Plätze zur Verfügung stehen. Die Wartezeit nach erneuter Anmeldung darf jedoch nicht mehr als ein Jahr betragen.

§ 13 Fristen bei Teilprüfungen

Die Anmeldung zu einer Teilprüfung einer Fachprüfung setzt keinen Fristlauf für die andere Teilprüfung dieser Fachprüfung in Gang. Die Wiederholungsfristen nach § 11 b DPO werden für die beiden Teilprüfungen der Fachprüfung unabhängig voneinander berechnet.

§ 14 Studienberatung

(1) Der Fachbereich Photoingenieurwesen bietet seinen Studierenden sowie Studienbewerberinnen, Studienbewerbern und Studieninteressierten eine Fachberatung an.

(2) Der Fachbereich erstellt Veranstaltungskommentare, die insbesondere Aufschluß geben über die Ziele der einzelnen Lehrveranstaltungen, ihre Zuordnung zum Studienplan sowie notwendige und wünschenswerte Vorkenntnisse.

§ 15 Inkrafttreten

(1) Diese Studienordnung tritt mit Wirkung vom 1. September 1998 in Kraft.

(2) Diese Studienordnung gilt für alle Studierenden, die ihr Studium im Studiengang Photoingenieurwesen der Fachhochschule Köln ab dem Wintersemester 1998/99 aufgenommen haben sowie für alle sonstigen Studierenden, auf deren Studium die DPO Photoingenieurwesen vom 14. August 1998 Anwendung findet.

(3) Genehmigt gemäß § 56 Abs. 1 FHG und ausgefertigt aufgrund der Beschlüsse des Fachbereichsrates Photoingenieurwesen vom 21.4.1999 und des Senates der Fachhochschule Köln vom .

Anhang 1

Studienplan für den Studiengang Photoingenieurwesen und Medientechnik mit den Studienrichtungen

- Physikalische Optik
- Industrielle Bildtechnologie
- Medientechnik

Stand: Juni 2000

FP = Fachprüfung, LN = Leistungsnachweis, SWS = Semesterwochenstunden,
TS = Teilnahmeschein

Grundstudium

		1. Sem	2. Sem	3. Sem	4. Sem	SWS
G.1 Mathematik	FP					12
G.1.1 Mathematik		4	4			
G.1.2 Übungen (TS zu G.1)		2	2			
G.2 Physik	FP ¹					12
G.2.1 Physik		2	3			
G.2.2 Praktikum (TS zu G.2.1)		2	2			
G.2.3 Grundlagen der Optik		2	1			
G.3 Chemie	FP					7
G.3.1 Chemie		3	2			
G.3.2 Praktikum (TS zu G.3)		2 ²				

Diese drei Fachprüfungen müssen vor der Teilnahme an den Lehrveranstaltungen des Hauptstudiums mit Erfolg abgeschlossen werden (Näheres regelt die Prüfungsordnung).

G.4 Datenverarbeitung	LN					4
G.4.1 Datenverarbeitung mit Übungen		2	2			
G.5 Phototechnik/Sensitometrie	FP					11
G.5.1 Phototechnik und Grundlagen der Sensitometrie			3	3		
G.5.2 Praktikum (TS zu G.5)			2	3		
G.6 Grundlagen der Fernseh-und Filmtechnik/ Elektronik	FP ¹					10
G.6.1 Grundlagen der Fernseh- und Filmtechnik			2	2	2	
G.6.2 Praktikum (TS zu G.6.1)			1	1		
G.6.3 Grundlagen der Elektronik				2		
G.7 Grundlagen der photographischen Chemie	LN					4
G.7.1 Grundlagen der photographischen Chemie				2	2	
G.8 Makrophotographie/ Grundlagen der Mikroskopie	FP					4
G.8.1 Makrophotographie und Grundl. der Mikroskopie				1	1	
G.8.2 Praktikum (TS zu G.8)				1	1	
G.9 Grundlagen der Farbtechnik	FP					8
G.9.1 Grundlagen der Farbtechnik				2	2	
G.9.2 Praktikum zur Farbphotographie (TS zu G.9)				2	2	
G.10 Angewandte Photographie	FP					7
G.10.1 Bildgestaltung mit Praktikum (TS zu G.10)				2	2	
G.10.2 Grundlagen der Studiophotographie mit Praktikum (TS zu G.10)					2	
G.10.3 Grundlagen der Schwarz/Weiß-Photographie mit Praktikum (TS zu G.10)				1		
Summe SWS		19	24	22	14	79

Summe der SWS des Grundstudiums:

79

Summe der Prüfungselemente:

10 (8 FP und 2 LN)

¹Fachprüfungen mit je zwei Teilprüfungen:

Physik / Grundlagen der Optik // Grundlagen der Fernseh-
und Filmtechnik / Grundlagen der Elektronik

²wird auch im 2. Semester angeboten

Hauptstudium Studienrichtung *PHYSIKALISCHE OPTIK* **A**

Pflichtfächer		4. Sem.	5. Sem.	6. Sem.	SWS
A.1 Optik/Photometrie	FP				9
A.1.1 Optik I		2			
A.1.2 Photometrie			1		
A.1.3 Praktikum I (TS zu A.1)			1		
A.1.4 Optik II und III			1	2	
A.1.5 Praktikum II (TS zu A.1)				2	
A.2 Mikroskopie	FP				10
A.2.1 Mikroskopie			2	2	
A.2.3 Praktikum (TS zu A.2)			3	3	
A.3 Photographische Verfahren/Mikrolithographie	FP ³				6
B.3.4 Photographische Verfahren		2			
A.3.1 Mikrolithographie			2	2	
A.4 Holographie	LN				4
A.4.1 Holographie			2		
A.4.2 Praktikum (TS. zur Zul. zur Diplomarbeit)				2	
A.5 Digitale Bildverarbeitung	LN				4
A.5.1 Digitale Bildverarbeitung			2		
A.5.2 Praktikum (TS zur Zul. zur Diplomarbeit)			2		
A.6 Betriebswirtschaftslehre	FP				4
H.1 Betriebswirtschaftslehre		2	2		
Summe SWS		6	18	13	37
Studienrichtungsbezogene Wahlpflichtfächer		4. Sem.	5. Sem.	6. Sem.	SWS
A.F.1 Bauelemente der Optik	FP				4
A.7 Bauelemente der Optik			2	2	
A.F.2 Radiologische Bildgebung	FP				6
B.2.1 Radiologische Bildgebung			2	2	
B.2.2 Praktikum (TS zu A.F.2)				2	
A.F.3 Photographische Bildgestaltung	FP				6
C.10 Photographische Bildgestaltung mit Praktikum			3	3	
A.L.4 Multimediatechnik	LN				4
C.7 Multimediatechnik			2	2	
A.L.5 Statistik	LN				4
A.8 Statistik			2	2	
A.L.6 Fouriertransformation	LN				4
A.9 Fouriertransformation		4 ⁴			
A L.7 Marketing	LN				4
H.2 Marketing		2	2		

Neben allen Pflichtfächern sind erfolgreich abzuschließen:

- mit einer Fachprüfung (FP) zwei Fächer aus obiger Liste der studienrichtungsbezogenen Wahlpflichtfächer und ein Fach aus der Liste der freien Wahlpflichtfächer
- mit einem Leistungsnachweis (LN) vier Fächer, davon mindestens zwei aus der Liste der studienrichtungsbezogenen Wahlpflichtfächer

³Fachprüfung mit zwei Teilprüfungen: Photographische Verfahren / Mikrolithographie

⁴beginnt bereits im 3. Semester mit 2 SWS

Hauptstudium Studienrichtung *INDUSTRIELLE BILDTECHNOLOGIE B*

Pflichtfächer		4. Sem.	5. Sem.	6. Sem.	SWS
B.1 Finishing	FP				10
B.1.1 Finishing			2	2	
B.1.2 Praktikum (TS zu B.1)			2	2	
B.1.3 Farbtechnik			2		
B.2 Radiologische Bildgebung	FP				6
B.2.1 Radiologische Bildgebung			2	2	
B.2.2 Praktikum (TS zu B.2)				2	
B.3 Photographische Chemie	FP				11
B.3.1 Photographische Chemie			2	2	
B.3.2 Praktikum (TS zu B.3)			2	2	
B.3.3 Spezielle Sensitometrie		1			
B.3.4 Photographische Verfahren		2			
B.4 Analytik der Photochemikalien	LN				4
B.4.1 Analytik der Photochemikalien mit Praktik.		2	2		
B.5 Digitale Reproduktion I	LN				4
C.2.1 Digitale Reproduktion I			2		
C.2.2 Praktikum I (TS zur Zul. zur Diplomarbeit)			2		
B.6 Betriebswirtschaftslehre	FP				4
H.1 Betriebswirtschaftslehre		2	2		
Summe SWS		7	20	12	39
Studienrichtungsbezogene Wahlpflichtfächer		4. Sem.	5. Sem.	6. Sem.	SWS
B.F.1 Optik I/Photometrie	FP ⁵				4
A.1.1 Optik I		2			
A.1.2 Photometrie			1		
A.1.3 Praktikum I (TS zu B.F.1)			1		
B.F.2 Digitale Reproduktion II	FP ⁵				4
C.2.3 Digitale Reproduktion II				2	
C.2.4 Praktikum II (TS zur Zul. zur Diplomarbeit)				2	
B.F.3 Photographische Bildgestaltung	FP				6
C.10 Photographische Bildgestaltung mit Praktikum			3	3	
B.L.4 Multimediatechnik	LN				4
C.7 Multimediatechnik			2	2	
B.L.5 Statistik	LN				4
A.8 Statistik			2	2	
B.L.6 Projekte zur Farbtechnik / Finishing	LN				4
B.7 Projekte zu Farbtechnik/Finishing			2	2	
B.L.7 Projekte zur Sensitometrie von radiologischen Film-Folien-Systemen	LN				4
B.8 Projekte zur Sensitometrie von radiologischen Film-Folien-Systemen			2	2	
B.L.8 Marketing	LN				4
H.2 Marketing		2	2		

Neben allen Pflichtfächern sind erfolgreich abzuschließen:

- mit einer Fachprüfung (FP) zwei Fächer aus obiger Liste der studienrichtungsbezogenen Wahlpflichtfächer und ein Fach aus der Liste der freien Wahlpflichtfächer
- mit einem Leistungsnachweis (LN) fünf Fächer, davon mindestens zwei aus der Liste der studienrichtungsbezogenen Wahlpflichtfächer

⁵Gewichtung bei der Bildung der Gesamtnote: je 0,5

Pflichtfächer		4. Sem.	5. Sem.	6.Sem.	SWS
C.1 Videoproduktionstechnik	FP				10
C.1.1 Videoproduktionstechnik			2	2	
C.1.2 Praktikum (TS zur Zul. zur Diplomarbeit)			1	1	
C.1.3 Projekte (TS zur Zul. zur Diplomarbeit)				4	
C.2 Digitale Reproduktion	FP				10
C.2.1 Digitale Reproduktion I			2		
C.2.2 Praktikum I (TS zur Zul. zur Diplomarbeit)			2		
C.2.3 Digitale Reproduktion II				2	
C.2.4 Praktikum II (TS zur Zul. zur Diplomarbeit)				2	
C.2.5 Projekte (TS zur Zul. zur Diplomarbeit)				2	
C.3 Ausgewählte Gebiete der Film und Fernseh-technik	LN		2	2	4
C.3.1 Ausgewählte Gebiete der Film- und Fernseh-technik					
C.4 Tontechnik	FP				6
C.4.1 Tontechnik		2	2		
C.4.2 Praktikum (TS zur Zul. zur Diplomarbeit)		1	1		
C.5 Filmproduktionstechnik	LN				4
C.5.1 Filmproduktionstechnik		1	1		
C.5.2 Praktikum (TS zur Zul. zur Diplomarbeit)		1			
C.5.3 Projekte (TS zur Zul. zur Diplomarbeit)			1		
C.6 Betriebswirtschaftslehre	FP				4
H.1 Betriebswirtschaftslehre		2	2		
Summe SWS		7	16	15	38
Studienrichtungsbezogene Wahlpflichtfächer		4. Sem.	5. Sem.	6. Sem	SWS
C.L.1 Multimediatechnik	LN				4
C.7 Multimediatechnik			2	2	
C.F.2 Film- und Fernseh-dramaturgie	FP				6
C.8 Film- und Fernseh-dramaturgie		2	4		
C.L.3 Audiovision / Multimediadesign	LN				4
C.9 Audiovision / Multimediadesign		4			
C.F.4 Photographische Bildgestaltung	FP				6
C.10 Photographische Bildgestaltung mit Praktikum			3	3	
C.F.5 Radiologische Bildgebung	FP				6
B.2.1 Radiologische Bildgebung			2	2	
B.2.2 Praktikum (TS zu C.F.5)				2	
C.L.6 Fouriertransformation	LN				4
A.9 Fouriertransformation		4 ⁶			
C.L.7 Marketing	LN				4
H.2 Marketing		2	2		

Neben allen Pflichtfächern sind erfolgreich abzuschließen:

- mit einer Fachprüfung (FP) zwei Fächer aus obiger Liste der studienrichtungsbezogenen Wahlpflichtfächer und ein Fach aus der Liste der freien Wahlpflichtfächer
- mit einem Leistungsnachweis (LN) vier Fächer, davon mindestens zwei aus der Liste der studienrichtungsbezogenen Wahlpflichtfächer

⁶beginnt bereits im 3. Semester mit 2 SWS

Hauptstudium: Freie Wahlpflichtfächer mit Fachprüfung

SWS

W.F.1 Optik A.1.1 Optik I A.1.2 Photometrie A.1.3 Praktikum I (TS zu W.F.1) A.1.4 Optik II u. III A.1.5 Praktikum II (TS zu W.F.1)	9
W.F.2 Mikroskopie A.2.1 Mikroskopie A.2.3 Praktikum (TS zu W.F.2)	10
W.F.3 Mikrolithographie A.3.1 Mikrolithographie	4 ⁷
W.F.4 Bauelemente der Optik A.7 Bauelemente der Optik	4
W.F.5 Finishing B.1.1 Finishing B.1.2 Praktikum (TS zu W.F.5) B.1.3 Farbtechnik	10
W.F.6 Radiologische Bildgebung B.2.1 Radiologische Bildgebung B.2.2 Praktikum (TS zu W.F.6)	6
W.F.7 Photographische Chemie B.3.1 Photographische Chemie B.3.2 Praktikum (TS zu W.F.7) B.3.3 Spezielle Sensitometrie B.3.4 Photographische Verfahren	11
W.F.8 Videoproduktionstechnik C.1.1 Videoproduktionstechnik C.1.2 Praktikum (TS zur Zul. zur Diplomarbeit))	6
W.F.9 Digitale Reproduktion C.2.1 Digitale Reproduktion I C.2.2 Praktikum I (TS zur Zul. zur Diplomarbeit) C.2.3 Digitale Reproduktion II C.2.4 Praktikum II (TS zur Zul. zur Diplomarbeit)	8
W.F.10 Tontechnik C.4.1 Tontechnik C.4.2 Praktikum (TS zur Zul. zur Diplomarbeit)	6
W.F.11 Photographische Bildgestaltung C.10 Photographische Bildgestaltung mit Praktikum	6
W.F.12 Werbephotographie H.3 Werbephotographie mit Praktikum	6

⁷Gewichtung bei der Bildung der Gesamtnote: 0,5

Hauptstudium: Freie Wahlpflichtfächer mit Leistungsnachweis

W.L.1 Holographie A.4.1 Holographie A.4.2 Praktikum (TS zur Zul. zur Diplomarbeit)	4
W.L.2 Digitale Bildverarbeitung A.5.1 Digitale Bildverarbeitung A.5.2 Praktikum (TS zur Zul. zur Diplomarbeit)	4
W.L.3 Statistik A.8 Statistik	4
W.L.4 Fouriertransformation A.9 Fouriertransformation	4
W.L.5 Analytik der Photochemikalien B.4.1 Analytik der Photochemikalien mit Praktikum	4
W.L.6 Digitale Reproduktion I C.2.1 Digitale Reproduktion I C.2.2 Praktikum I (TS zur Zul. zur Diplomarbeit)	4
W.L.7 Ausgewählte Kapitel der Film -und Fernsehtechnik C.3.1 Ausgewählte Kapitel der Film-und Fernsehtechnik	4
W.L.8 Filmproduktionstechnik C.5.1 Filmproduktionstechnik C.5.2 Praktikum (TS zur Zul. zur Diplomarbeit)	3
W.L.9 Audiovision / Multimediadesign C.9 Audiovision/Multimediadesign	4

Hinweise und Erläuterungen

In jeder Studienrichtung sind alle Pflichtfächer des Hauptstudiums erfolgreich abzuschließen.

Die Auswahl und der Abschluß der studienrichtungsbezogenen Wahlpflichtfächer ist in den jeweiligen Studienrichtungen geregelt.

Aus der Liste der freien Wahlpflichtfächer des Hauptstudiums sind noch so viele Fächer hinzu-
zuwählen und erfolgreich abzuschließen, daß die Gesamtsumme der Semesterwochenstunden im
Hauptstudium mindestens 69 beträgt.

Die Gewichtung von Teilprüfungen richtet sich nach dem jeweiligen zeitlichen Anteil der Lehr-
veranstaltungen (außer Praktika und Projekte). Jede Teilprüfung muß erfolgreich abgeschlossen
werden. Die Teilprüfungen werden nicht am gleichen Tag durchgeführt.

Bei der Vergabe von Arbeitsplätzen in den Praktika werden Studierende der jeweiligen Studien-
richtung zunächst berücksichtigt (Näheres regelt die Studienordnung).

Die Voraussetzungen für die Teilnahme an den einzelnen Prüfungen ist in der Diplomprüfungsordnung
für jedes Fach festgelegt.

Leistungsnachweise sind unbegrenzt wiederholbar; eine Anmeldung im Prüfungsamt ist nicht erforderlich.

Anhang 2

Prüfungsgebiete: Übersicht

Fachprüfungen Grundstudium (alphabetisch)

- Nr. 1 Angewandte Photographie
- Nr. 2 Chemie
- Nr. 3 Grundlagen der Farbtechnik
- Nr. 4 Grundlagen der Fernseh- und Filmtechnik
 - a) Grundlagen der Fernseh- und Filmtechnik
 - b) Grundlagen der Elektronik
- Nr. 5 Makrophotographie/Grundlagen der Mikroskopie
- Nr. 6 Mathematik
- Nr. 7 Phototechnik/Sensitometrie
- Nr. 8 Physik
 - a) Physik
 - b) Grundlagen der Optik

Leistungsnachweise Grundstudium (alphabetisch)

- Nr. 9 Datenverarbeitung
- Nr.10 Grundlagen der photographischen Chemie

Fachprüfungen Hauptstudium (alphabetisch)

- Nr.11 Bauelemente der Optik
- Nr.12 Betriebswirtschaftslehre
- Nr.13 Digitale Reproduktion I
- Nr.14 Digitale Reproduktion II
- Nr.15 Finishing
- Nr.16 Film-und Fernseh-dramaturgie
- Nr.17 Mikroskopie
- Nr.18 Optik / Photometrie
 - a) Optik I / Photometrie
 - b) Optik II und III
- Nr.19 Photographische Bildgestaltung
- Nr.20 Photographische Chemie
- Nr.21 Photographische Verfahren / Mikrolithographie
 - a) Photographische Verfahren
 - b) Mikrolithographie
- Nr.22 Radiologische Bildgebung
- Nr.23 Tontechnik
- Nr.24 Videoproduktionstechnik
- Nr.25 Werbephoto-graphie

Leistungsnachweise Hauptstudium (alphabetisch)

- Nr.26 Analytik der Photochemiekalien
- Nr.27 Audiovision / Multimedia
- Nr.28 Ausgewählte Gebiete der Film-und Fernseh-technik
- Nr.29 Digitale Bildverarbeitung

- Nr.30 Filmproduktionstechnik
- Nr.31 Fouriertransformation
- Nr.32 Holographie
- Nr.33 Marketing
- Nr.34 Multimediatechnik
- Nr.35 Projekte zur Farbtechnik / Finishing
- Nr.36 Projekte zur Sensitometrie von radiologischen Film-Folien-Systemen
- Nr.37 Statistik

Prüfungsgebiete: Inhalte

Nr. 1: Angewandte Photographie:

Grundlagen von:
 Bildgestaltung
 S/W Photographie
 Studiophotographie
 Bildjournalismus
 Fotodesign
 Landschaftsphotographie
 Photofinishing und Bildpräsentation

Nr. 2: Chemie:

Allgemeine und Anorganische Chemie:
 Aufbau der Materie
 Aufbau des Periodensystems
 Chemische Bindung
 Grundbegriffe der Thermodynamik
 Lösungen
 Stöchiometrie
 Säure-Base-Systeme
 Quantitative Berechnung von Säure-Base-Systemen
 Redoxsysteme
 Quantitative Berechnung von Redoxsystemen
 Komplexe

Organische Chemie:
 Kohlenwasserstoffe
 Verbindungen mit funktionellen Gruppen
 Organische Polymere

Nr. 3: Grundlagen der Farbtechnik:

Farbmetrik: Grundlagen (R,G,B; X,Y,Z; CieLAB usw.) und verschiedene moderne empfindungsmäßige Farbräume
 Farbtemperatur; Farbwiedergabeindex von Lichtquellen und Körperfarbe
 Beispiele von analogen und digitalen Lichtquellen (DLP usw.)
 Farbdetektoren, Farbmeßgeräte (Farbdensitometer, Farbspektrometer)
 Analoge und digitale Farbwiedergabeverfahren (Neg., Pos., Umkehr., Internegativ, verschiedene digitale Druckverfahren)
 Farb- und Dichtefehler, Methoden für deren Erfassung (Farbsensitometrie, Farbsechseck, Farbdichtedifferenzkurve, FWI usw.) und Korrektur

(z.B. Filter, Maske, Internegativ, digitale Korrektur)
Probleme bei der Lagerung
Farbmanagement: Zweck, Target (z.B. IT8) und andere Werkzeuge

Nr. 4: Grundlagen der Fernseh- und Filmtechnik:

a) Grundlagen der Fernseh- und Filmtechnik:

Informationstechnik
Augenphysiologie
Vorkinematographische Prinzipien
Filmaufnahme- und Wiedergabesysteme (Mechanik, Optik, Elektrotechnik)
Highspeedkinematographie
Farbfilm und Farbmeterik
Filmkopiertechnik
Fernsehübertragungsprinzipien
Modulationsverfahren
Fernsehnormen
Bildfelderzerlegungsverfahren
Qualitätskriterien
Elektronenoptik der Bildwiedergaberöhre
Bildaufnahmesysteme
Bildwandler insbesondere CCD-Technik
Das Videosignal
Signalverarbeitungssysteme
Artefakte
Großbildwiedergabe
Farbfernsehtechnische Prinzipien
Magnetische und optische Speicher
Stereoskopische Fernsehverfahren

b) Grundlagen der Elektronik:

Grundsaltungen der Elektronik
Bauelemente der Elektronik
Operationsverstärker
Analog-Digital-Wandler
Digital-Analog-Wandler

Nr. 5: Makrophotographie / Grundlagen der Mikroskopie:

Makrophotographie:

Objektive
Öffnungswinkel
Lichtstrom und Pupillen
Kleinster auflösbarer Abstand
„Förderliche Vergrößerung“
Schärfentiefe
Beleuchtung

Grundlagen der Mikroskopie:

Verflochtener Strahlengang, Köhlersche Beleuchtung
Mikroskopobjektive und ihre Eigenschaften
Gravierungen auf Objektiven
Bildversatz

Grundgesetz der Lichttechnik; Beleuchtungsverfahren
Kleinster auflösbarer Abstand
Abbildungstiefe
Mikrophotographie

Nr. 6: Mathematik:

Grundbegriffe: Mengen, Zahlen, vollständige Induktion
Funktionen
Grenzwerte und Stetigkeit
Komplexe Zahlen
Lineare Gleichungen, Determinanten und Matrizen
Vektoren, Vektorprodukte und Eigenwerte
Differentialrechnung
Integralrechnung
Kurven
Differentiation und Integration von Funktionen mehrerer Veränderlicher
Reihen
Fourier-Transformation
Differentialgleichungen
Grundbegriffe der Wahrscheinlichkeitsrechnung

Nr. 7: Phototechnik / Sensitometrie:

Radiometrie, Photometrie
Belichtungsmessung
Optik, Objektive
Mechanische und optische Elemente der Kamera
Lichtquellen
Sensitometrie, Densitometrie

Nr. 8: Physik

a) Physik:

Mechanik
Wärmelehre
Grundbegriffe der Akustik
Elektrizitätslehre
Atomphysik

b) Grundlagen der Optik:

1. Strahlenoptik

Reflexion und Brechung
Abbildung durch Reflexion an ebenen und sphärischen Spiegeln
Sehr dünne Linse
Dicke Linse
Linsensysteme
Abbildungssysteme
Strahlenbündelbegrenzung
Feldlinsen bei Projektoren
Das menschliche Auge als Strahlungsempfänger
Optische Täuschungen
Optische Instrumente (Lupe, Fernrohre, Kollimator und Autokollimator)

2.Licht als Strahlung

Lichtgeschwindigkeit

Strahlungsgrößen

Photometrische Größen

3.Wellenoptik

Grundbegriffe der Wellenlehre, Beschreibung von Wellen

Zweistrahlinterferenz

Kohärenz

Zweistrahlinterferenzen an dünnen Schichten

Vielstrahlinterferenz

Interferometer

Stehende Lichtwellen, Lippmannsche Photographie

Beugung am Einzelspalt

Auflösung optischer Instrumente

Beugung am Strichgitter

Prinzip der Holographie

Polarisation des Lichtes

Nr. 9: Datenverarbeitung:

Überblick Aufbau Rechner

Überblick Schritte zum Programm

Programmierung in C++: Programmaufbau, Operationen, Kontrollstrukturen, Felder

Rechengenauigkeit und Fehlerfortpflanzung

Rechenzeit und Algorithmus

Programmierung in C++: Funktionen, Datenstrukturen

Objektorientierte Programmierung

Programmierung in C++: Objekte, Überladen, Vererbung, Ein-/Ausgabe, Bibliotheken

Dienste im Netz

Nr.10: Grundlagen der photographischen Chemie:

Struktur der Silberhalogenide

Latentbildentstehung

Sensibilisierung (chemische, physikalische, spektrale)

Emulsionsherstellung

Unterlagen

Naßchemische Filmverarbeitung (incl. Tonungsverfahren)

Ökologie : Arbeitsschutz, rechtliche Grundlagen, technische Realisierungen /

Recyclingverfahren

Nr.11: Bauelemente der Optik:

Optisches Glas (einschließlich Herstellung von Objektiven)

Glaskeramik

Farbglasfilter

Transparente Plaste

Optische Kitte

Prismen zur Strahlumlenkung

Metallspiegel; dielektrische dünne Schichten

Licht- und Bildleitfasern

Optische Gitter

Nr.12: Betriebswirtschaftslehre:

Stellung der Unternehmen
Unternehmensverfassung
Unternehmensziele
Materialwirtschaft
Produktionswirtschaft
Absatzwirtschaft
Finanzwirtschaft
Rechnungswesen
Unternehmensorganisation

Nr.13: Digitale Reproduktion I:

CCD-Sensoren (Charge Coupled Device)
MOS-Sensoren (Metal Oxid Semiconductor)
Multipliiert
Signale und Rauschen
Lampen
Farbe für Repro (Weißfarben, Schwarzfarben)
UCR (Under Colour Reduction)
PCR (Programmed Colour Reduction)
Neugebauergerade

Nr.14: Digitale Reproduktion II:

Colormanagement
Digitale Bildverarbeitung
Elektron. Rasterung
Proof-Systeme
Digitale Bilderkennung
CD-ROM

Nr.15: Finishing:

Der Printer:

Das Bedienungspult und die Eichung des Printers
Bestimmung der korrekten Belichtung eines normalbelichteten, grauen Negativs
Belichtungsdurchführung bei einem normalbelichteten `grauen` Negativ
Allgemeine Bestimmung der Belichtung
LATD (Large Area Transmission Density)
Negativbeurteilung und manuelle Korrektur
Herstellung von Eichnegativen
Gruppenbildung von Negativen
Scannerprinter

Chemische Prozesse:

Zusammensetzung der Negativ-Positiv-Farbprozesse
Recycling der Photochemikalien
Qualitätskontrolle und Qualitätssicherung
Umweltschutz und Entsorgung der Photochemikalien

Nr.16: Film- und Fernseh dramaturgie:

Produktionsbedingungen beim Film
Geschichte des Films in BRD
Farbdramaturgie
Kamerastandpunkte, Kameraperspektive und Einstellungsgröße
Montage beim Film - Montagearten und Anwendung
Aufprojektion und Rückprojektion – Maske und Gegenmaske – über verschiedene
Trickarten, Funktionen und Einsatz – Zeichnung und Erläuterung
Aufmerksamkeitsauslöser beim Film
Kontinuität beim Film
Subjektive und objektive Kamera-Erläuterung mit Beispielen
Produktionsablauf beim Fernsehen
Studioregie – Ablaufregie – Fernsehspiele
Dokumentarfilm
Industriefilm
Werbefilm

Nr.17: Mikroskopie:

Phasenkontrastverfahren
Fluoreszenzmikroskopie
Interferenzmikroskopie
Polarisationsmikroskopie
Differentieller Interferenzkontrast
Methoden der Reflexlöschung
Konfokale Raster-Lichtmikroskopie
Endoskopie
Raster-Elektronenmikroskopie

Nr.18: Optik / Photometrie:

a) Optik I:
Wellenoptik
Interferometrie
Beugung
Polarisation

Photometrie:
Grundlagen der Meßtechnik
Impulsantwortfunktion
Übertragungsfunktion
Meßverfahren dazu
Optoelektronische Wandlung
Digitalisierung analoger Signale
Grundlagen der Verarbeitung digitaler Signale

b) Optik II u. III:
Eigenschaften von Specklen
Specklemeßverfahren

Nr.19: Photographische Bildgestaltung:

Dokumentarphotographie

Landschaftsfotographie
Portraitphotographie
Bildjournalismus
Photoinszenierung
Zeitschriftenlayout

Nr.20: Photographische Chemie:

Struktur und Reaktivität (Silberhalogenide, Cluster, etc.)
Theoretisches Modell der Latentkeimbildung
Chemische Aspekte verschiedener Farbverfahren (pos.-, neg.-, DTR (Diffusions Transfer Reversal)-, Farbbleichverfahren)
Vertiefungen ausgewählter Kapitel der klassischen Silberhalogenid-photographie:
Sensibilisierung, Gelatine, Filmverarbeitung usw.
Xerographie: Grundlagen und technische Verfahren, physikalische und chemische Eigenschaften von Photorezeptoren und Tonern

Nr.21: Photographische Verfahren / Mikrolithographie:

a) Photographische Verfahren:

Silberhalogenidfreie Verfahren
Stabilität von lichtempfindlichen Materialien
Neuere Entwicklungen in der Silberhalogenidphotographie
Neuere Entwicklungen in der Aufzeichnung von Colorinformation
Photographische Informationsübertragungstheorie

b) Mikrolithographie:

Physikalische Optik
Fouriertransformation
Photochemie
Kunststoffchemie
Festkörperphysik
Grundkenntnisse der Halbleitertechnik
Oberflächenphysik
Implantation, Diffusion

Nr.22: Radiologische Bildgebung:

Strahlung: Entstehung, Eigenschaften, Wirkungen (biologisch / technisch)
Techn. Systeme zur Bilderzeugung (Generator, Röhren, Raster, usw.)
Wandlersysteme: Arbeitsweise, technische Realisierungen (Folien, Röntgenbildverstärker, digitale Detektorsysteme, Computertomographie-Detektoren, usw.)
Bildqualität in radiologischen Systemen: Dynamik, Rauschen, SNR (signal noise ratio), Kennlinien
Spezielle Systeme: Ultraschall, PET (Positronen Emissions Tomographie), NUC (Nuklearmedizin), usw.
Rechtliche Aspekte: RöV (Röntgenverordnung), Qualitätsprüfungen, Archivierung, usw.

Nr.23: Tontechnik:

Grundlagen der Akustik
Schallerzeugung
Schallwahrnehmung

Mikrophone
Lautsprecher
Analoge und digitale Tonsignalverarbeitung
Schallspeicherung
Stereophonie
Filmtontechnik
Fernsehtontechnik
Tonaufnahmetechnik
Digitale Toneffekte
Beschallungstechnik

Nr.24: Videoproduktionstechnik:

Videoaufnahmetechnik
Bildwiedergabesysteme
Videomeßtechnik
Bildspeicherungssysteme
Videoserver
Filmabtastung
Schnittbearbeitung
Bildmischung
Chroma-Key-Technik
Virtuelles TV-Studio
Mixed-Reality-Produktion
Digitale Videoeffekte
Produktionsplanung

Nr.25: Werbephotographie:

Produktphotographie
PR-Photographie
Anzeigenkonzeption
Layout und Typographie
Digitale Studiophotographie
Digitale Bildbearbeitung

Nr.26: Analytik der Photochemikalien:

Analytik der photographischen Bäder
Sensitometrische Prozeßkontrolle
Analytik der Einzelsubstanzen

Nr.27: Audiovision / Multimedia:

Audiovision:
Serielle und Konzeptionelle Photographie
Digitale Bildbearbeitung
AV-Programmierung
Digitale Tonbearbeitung
Digitale Tonmischung
Bild- und Tondramaturgie
AV- Präsentation

Multimediasdesign:

Analyse und Gestaltung interaktiver Medien
Entwicklung von Strukturen
(Interfacedesign, Navigation, Screendesign)
Konzeptentwicklung
Produktion

Nr.28: Ausgewählte Gebiete der Film- und Fernsehtechnik:

Erstmaliges verpflichtendes Angebot im WS 2000/2001; genaue Inhalte z.Z. noch nicht festgelegt

Nr.29: Digitale Bildverarbeitung:

Erstmaliges verpflichtendes Angebot im WS 2000/2001; genaue Inhalte z.Z. noch nicht festgelegt

Nr.30: Filmproduktionstechnik:

Die Vorlesung bezieht sich auf die gesamte Produktionstechnik, vom Drehort bis zur Kinokopie oder dem TV-Sendeband.

In Teil 1 werden die personellen, organisatorischen und technischen Voraussetzungen für traditionelle und durch digitale Bearbeitungsverfahren unterstützte Filmproduktionen behandelt. Zusammensetzung und Aufgabenverteilungen von Produktionsteams, Kameras mit Zubehör, Beleuchtung, Filmmaterialien und Filmformate bilden dabei besondere Schwerpunkte.

Im Mittelpunkt von Teil 2 stehen vor allem die wichtigsten Verfahren der Kopierwerkstechnik und der Postproduktion. Zusammenfassend wird eine Gesamtkalkulation für eine Spielfilmproduktion entwickelt, die auch einen Kostenvergleich zwischen konventionellen und digitalen Bearbeitungsverfahren enthält.

Nr.31: Fouriertransformation:

Spezielle Funktionen der Fouriertransformation einschließlich δ - und Kammfunktion

Fourierreihen und Fourieranalyse

Fourieroperator und Fourierintegral

Faltungsoperator und Faltungsintegral

Lineare Systeme

Fouriertransformationen periodischer Funktionen

Abtasttheorem

Kontinuierliche Filter

Diskrete Fouriertransformation

Diskrete Filter

Spezielle Filter der Bildbearbeitung

Nr.32: Holographie:

Holographie, Displayholographie

Holographische Meßverfahren

Specklemaßverfahren

Nr.33: Marketing:

- Produktpolitik
- Kontrahierungspolitik
- Distributionspolitik
- Kommunikationspolitik
- Analysetechniken
- Zielsetzung
- Gestaltungsmöglichkeiten
- Implementierung
- Kontrolle

Nr.34: Multimediatechnik:

- Techniken zur computergestützten Multimedieverarbeitung
- Computerhardware
- Betriebssoftware
- Audio- und Videotechnik
- Datenkompression
- Speichermedien
- Kommunikationsnetze
- Interfaces
- CD-Rom-Produktion
- Internetdienste
- Interaktives Fernsehen

Nr.35: Projekte zur Farbtechnik / Finishing:

Fachbezogene praktische oder praktisch / theoretische Aufgabenstellung in Einzel- oder Gruppenarbeit

Nr.36: Projekte zur Sensitometrie von radiologischen Film- Folien- Systemen:

Fachbezogene praktische oder praktisch / theoretische Aufgabenstellung in Einzel- oder Gruppenarbeit

Nr.37: Statistik:

- Kombinatorik, Mengen und Maße, Vektorräume
- Charakterisierung empirischer Verteilungen
- Darstellung von Beobachtungsmaterial
- Maßzahlen in Beobachtungsreihen
- Wahrscheinlichkeit, Wahrscheinlichkeitsverteilungen
- Zufallsvariablen
- Regressionsfunktionen
- Diskrete Wahrscheinlichkeitsverteilungen, stetige Wahrscheinlichkeits-verteilungen
- Statistische Schlußweisen, statistische Schätzverfahren
- Einführung in die Testtheorie, Parametertests, Anpassungstests