

AKADEMIELEHRGANG

gemäß AStO §14 Abs. 4

WEBDESIGN

für Lehrer/innen
an Handelsakademien und Handelsschulen
sowie deren Sonderformen

I. Allgemeines Bildungsziel

Der Lehrgang soll Lehrer/innen der Handelsakademien und Handelsschulen sowie deren Sonderformen im Bereich “Informationsmanagement und Informationstechnologie” besonders qualifizieren.

Ausgehend von den im jeweiligen Lehramtsstudium sowie den im Akademielehrgang für Wirtschaftsinformatik erworbenen Fachkenntnissen und fachspezifischen Fertigkeiten sollen in diesem Lehrgang spezielle Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten erworben werden, die die Lehrer/innen befähigen, die Ziele des Lehrplanes unter Einsatz aller pädagogischen, didaktischen und methodischen Fertigkeiten in einem fächerübergreifenden Unterricht mit den Schüler/innen zu erreichen.

Die Teilnehmer/innen sollen die fachlich notwendigen Kenntnisse und Fertigkeiten erwerben sowie insbesondere eigenständig Unterrichtseinheiten planen, durchführen und evaluieren können.

Die Teilnehmer/innen sollen neue, dem Unterrichtsgegenstand entsprechende Methoden der Beurteilung kennen und anwenden können.

Die Teilnehmer/innen sollen darüber hinaus die sich entsprechend dem aktuellen Stand der Informatik und Wirtschaftspraxis ergebende Notwendigkeit zur permanenten Weiterbildung erkennen und die Bereitschaft dazu aufbringen.

II. Allgemeine didaktische Grundsätze

Der Lehrgang setzt sich aus Sozialphase und Individualphase zusammen. Die Individualphase hat grundsätzlich der selbstständigen Erarbeitung und Vertiefung des Lehrstoffes zu dienen. In hierfür geeigneten Fällen kann die Individualphase auch zur Vorbereitung der Sozialphase dienen. In der Individualphase können Aufgabenstellungen wie z.B. vorbereitendes Literaturstudium, Erstellung von Unterrichtsmaterialien, Planung von Schülerprojekten vorgesehen werden. Die Erstellung von Unterrichtsplanungen, Beispielsammlungen, Aufgabenstellungen usw. erscheint dabei besonders sinnvoll, insbesondere dann, wenn die Arbeitsergebnisse präsentiert und Unterlagen an die Teilnehmer/innen ausgegeben werden.

Wesentliches didaktisches Prinzip ist die Umsetzbarkeit der vermittelten Studieninhalte in der Unterrichtspraxis. An den vorhandenen Kenntnissen soll angeknüpft und diese zur Steigerung des Unterrichtsertrages eingesetzt werden. Das Anbieten, Erproben und Reflektieren verschiedener Praxisbeispiele trägt zur Entwicklung eigenständiger Umsetzungsstrategien bei. In jeder Teilveranstaltung ist die didaktische Aufbereitung des behandelten Lehrstoffs im Hinblick auf die Arbeit mit den Schülern zu berücksichtigen.

Die Inhalte des Studienplanes sind den Teilnehmer/innenn anhand der aktuellen Hardware, Software und unter Berücksichtigung der Anforderungen der Wirtschaftspraxis mit modernen Unterrichtsmitteln und Methoden zu vermitteln.

Bei der Auswahl der Stoffgebiete ist neben einem allgemeinen Überblick möglichst nach exemplarischen Grundsätzen vorzugehen, wobei einerseits auf die selbstständige Mitarbeit, andererseits auf Formen des sozialen Lernens und der praktikablen Umsetzbarkeit besonderer Wert zu legen ist.

III. Studententafel

Lehrveranstaltungen	Art der Veranstaltung	Unterrichtseinheiten gesamt	Sozialphase	Individualphase
Seminar 1: Verwaltung und Gestaltung von Webs				
1. Webseitenerstellung	V/S/Ü	18	12	6
2. Webseitenverwaltung	V/S/Ü	12	8	4
3. Skriptanwendung	V/S/Ü	12	8	4
4a. Fachdidaktik zu Verwaltung und Gestaltung von Webs	V/S/Ü	18	12	6
Stundenanzahl - Seminar 1		60	40	20

Seminar 2: Bild - Video – Ton				
4b. Fachdidaktik zu Verwaltung und Gestaltung von Webs	V/S/Ü	4	4	0
5. Bildbearbeitung	V/S/Ü	15	10	5
6. Videobearbeitung	V/S/Ü	12	8	4
7. Tonbearbeitung	V/S/Ü	9	6	3
8. Farbpsychologie	V/S/Ü	6	4	2
9a. Fachdidaktik zu Bild – Video – Ton	V/S/Ü	14	8	6
Stundenanzahl - Seminar 2		60	40	20
Seminar 3: Dynamische Webseitengestaltung und Datenbankanbindung				
9b. Fachdidaktik zu Bild – Video – Ton	V/S/Ü	4	4	0
10. Datenmodellierung, SQL	V/S/Ü	12	8	4
11. Softwareinstallation	V/S/Ü	6	4	2
12. Dynamische Datenbankanbindung	V/S/Ü	24	16	8
13a. Fachdidaktik zu dynamische Webseitengestaltung und Datenbankanbindung	V/S/Ü	14	8	6
Stundenanzahl - Seminar 3		60	40	20
Seminar 4: Electronic – Commerce				
Ein Teil der Individualphase diese Seminars wird in Form eines vorbereitenden Literaturstudium absolviert.				
13b. Fachdidaktik zu dynamische Webseitengestaltung und Datenbankanbindung	V/S/Ü	8	8	0
14. Telebankingsoftware	V/S/Ü	6	4	2
15. Teleshopping	V/S/Ü	12	8	4
16. Business to Business Commerce	V/S/Ü	6	4	2
17. Verschlüsselung von Daten	V/S/Ü	6	4	2
18. Rechtliche Grundlagen	V/S/Ü	6	4	2
19. Fachdidaktik zu Electronic Commerce	V/S/Ü	16	8	8
Stundenanzahl - Seminar 4		60	40	20
Gesamtstunden		240	160	80

Seminar 1: Verwaltung und Gestaltung von Webs

1. Webseitenerstellung:

Bildungsziel:

Die Teilnehmer/innen sollen die Einsatzmöglichkeiten unterschiedlicher HTML-Editoren kennenlernen sowie über Grundkenntnisse der HTML-Programmierung verfügen.

Bildungsinhalt:

Einsatz von unterschiedlichen Programmen, Grundlagen von Hypertext Markup Language (HTML), Lesen von HTML-Quellcode, Einsatz von Stylesheets, Übersicht und Einsatzmöglichkeiten von HTML-Tags, Vertiefung im Fachbereich Layout von Webseiten, Beurteilung von vorhandenen Webseiten.

2. Webseitenverwaltung:

Bildungsziel:

Die Teilnehmer/innen sollen komplexe Websites konzipieren, realisieren und warten können.

Bildungsinhalt:

Anlage und Konzeption von Websites, Bearbeitung und Reorganisation von vorhandenen Websites, Zugriffsstatistiken, Auswertungen.

3. Skriptanwendungen:

Bildungsziel:

Den Teilnehmer/innenn soll ein Überblick über die vorhandenen Skriptsprachen und deren Einsatzmöglichkeiten im Bereich Webdesign vermittelt werden.

Bildungsinhalt:

Auffinden und Ändern von bestehenden Skripts für den eigenen Einsatz, Möglichkeiten der Lizenzierung von vorhandenen Skriptmodulen.

4. Fachdidaktik zur Verwaltung und Gestaltung von Webs:

Bildungsziel:

Die Teilnehmer/innen sollen die besonderen methodischen und didaktischen Erfordernisse des Fachgebietes kennen und im Unterricht umsetzen können.

Bildungsinhalt:

Ausarbeitung von Lernsequenzen, Lehrstoffaufbereitung, Unterrichtsorganisation und Unterrichtsmaterialien, Leistungsbeurteilung.

Seminar 2: Bild - Video – Ton

Eingangsvoraussetzungen:

Inhalte und Eingangsvoraussetzungen einschließlich der Ausarbeitungen der Individualphase des Seminars 1.

5. Bildbearbeitung:

Bildungsziel:

Den Teilnehmer/innenn soll der Einsatz von unterschiedlichen Eingabegeräten und deren Verwendung im Bereich der Grafikbearbeitung und Grafikverarbeitung vermittelt werden, damit sie die technologischen und fachlichen Fertigkeiten für den Einsatz von Grafiken erwerben.

Bildungsinhalt:

Einsatz von unterschiedlichen Eingabegeräten, Verändern und Nachbearbeitung von Grafiken, unterschiedliche Grafikformate, Einsatzmöglichkeiten, Einbindung in das Webdesign und in Desktop-Publishing – Programme, Komprimierungstechniken.

6. Videobearbeitung:

Bildungsziel:

Den Teilnehmer/innenn soll der Einsatz von unterschiedlichen Eingabegeräten und deren Verwendung im Bereich Videobearbeitung und Videoverarbeitung vermittelt werden, damit sie die technologischen und fachlichen Fertigkeiten für den Einsatz von Kurzvideos im Multimedia- und Webdesign erlernen.

Bildungsinhalt:

Einsatz von unterschiedlichen Eingabegeräten, technische Voraussetzungen, Grundlagen der Kameraführung, Videoschnitt, Überblick über die am Markt befindlichen Programme, Komprimierungstechniken, Einsatzmöglichkeiten, unterschiedliche Dateiformate, Einbindung in das Webdesign.

7. Tonbearbeitung:

Bildungsziel:

Die Teilnehmer/innen sollen die dem aktuellen Stand der Technik entsprechenden Eingabegeräte zur Tonbearbeitung und Tonverarbeitung einsetzen können.

Bildungsinhalt:

Einsatz von unterschiedlichen Eingabegeräten, Grundlagen der Digitalisierung, Nachbearbeitung bzw. Verfremdung von Ton, Überblick über die am Markt befindlichen Programme, Komprimierungstechniken, Einsatzmöglichkeiten, Unterschiedliche Dateiformate, Einbindung in das Webdesign.

8. Farbpsychologie:

Bildungsziel:

Den Teilnehmer/innenn soll die Bedeutung und die Aspekte der Farbenlehre für den Einsatz im Webdesign vermittelt werden, sodass sie die fachlichen Fertigkeiten für den Einsatz beherrschen.

Bildungsinhalt:

Grundbegriffe der Farbenlehre und Symbolik, Farbpaletten, Farbsysteme, Bedeutung für das Webdesign.

9. Fachdidaktik zu Bild – Video – Ton:

Bildungsziel:

Die Teilnehmer/innen sollen die besonderen methodischen und didaktischen Erfordernisse des Fachgebietes beherrschen und im Unterricht umsetzen können.

Bildungsinhalt:

Ausarbeitung von Lernsequenzen, Lehrstoffaufbereitung, Unterrichtsorganisation und Unterrichtsmaterialien, Leistungsbeurteilung.

Seminar 3: Dynamische Webseitengestaltung und Datenbankankbindung

Eingangsvoraussetzungen:

Inhalte und Eingangsvoraussetzungen einschließlich der Ausarbeitungen der Individualphase von Seminar 1 und Seminar 2.

Installation von Software, sehr gute Kenntnisse des Programms Microsoft Access.

10. Datenmodellierung, SQL:

Bildungsziel:

Den Teilnehmer/innenn soll die Bedeutung der Datenmodellierung sowie der Abfragesprache SQL (Structured Query Language) und deren Einsatzmöglichkeiten im Bereich Datenbankentwurf vermittelt werden, damit sie die dafür notwendigen technologischen und fachlichen Fertigkeiten beherrschen.

Bildungsinhalt:

Entity – Relationship - Modell, Abfragen mit grafischen Abfragewerkzeugen sowie SQL, Übungen zur Datenmodellierung, Erstellung von Musterlösungen.

11. Softwareinstallation:

Bildungsziel:

Den Teilnehmer/innenn sollen die notwendigen Kenntnisse und Fertigkeiten für die Installation und Konfiguration der im Unterricht zu verwendenden Programme vermittelt werden.

Bildungsinhalt:

Installation und Konfiguration von Open Database Connectivity (ODBC), Installation und Konfiguration von Active Server Pages, Installation und Konfiguration eines WEB-Servers.

12. Dynamische Datenbankanbindung:

Bildungsziel:

Den Teilnehmer/innenn soll die Verwendung von Datenbanken und die Programmierung von Active Server Pages vermittelt werden, damit sie die technologischen und fachlichen Fertigkeiten für den Einsatz dynamischer Webseiten erwerben.

Bildungsinhalt:

Interpretation und Bearbeitung von komplexem HTML-Code, Programmierung von Active Server Pages mit Hilfe von Visual – Basic Skript, Anbindung von Daten aus Datenbanken an Active Server Pages.

13. Fachdidaktik zu Dynamische Webseitengestaltung und Datenbankanbindung:

Bildungsziel:

Die Teilnehmer/innen sollen die besonderen methodischen und didaktischen Erfordernisse des Fachgebietes beherrschen und im Unterricht umsetzen können.

Bildungsinhalt:

Ausarbeitung von Lernsequenzen, Lehrstoffaufbereitung, Unterrichtsorganisation und Unterrichtsmaterialien, Leistungsbeurteilung

Seminar 4: Electronic - Commerce

Eingangsvoraussetzungen:

Inhalte und Eingangsvoraussetzungen einschließlich der Ausarbeitungen der Individualphasen des Seminars 1, 2 und 3.

14. Telebankingsoftware:

Bildungsziel:

Den Teilnehmer/innenn sollen die Einsatzmöglichkeiten von unterschiedlichen Telebankingprogrammen im kaufmännischen Unterricht vermittelt werden, damit sie über die technologischen und fachlichen Fertigkeiten für den Einsatz dieser Programme verfügen.

Bildungsinhalt:

Marktüberblick, Einsatzmöglichkeiten, Installation und Konfiguration, Schnittstellen zu anderen kaufmännischen Programmen, Erfordernisse und laufende Wartung.

15. Teleshopping:

Bildungsziel:

Den Teilnehmer/innenn soll ein Überblick über die Erfordernisse dieser Technologie und deren Einsatzmöglichkeiten im kaufmännischen Bereich vermittelt werden.

Bildungsinhalt:

Marktüberblick, Einsatzmöglichkeiten, Konzepte, Anschaffungskriterien, Installation, Konfiguration und Wartung eines konkreten Programms.

16. Business to Business Commerce:

Bildungsziel:

Den Teilnehmer/innenn soll ein Überblick über die Erfordernisse dieser Technologie und deren Einsatzmöglichkeiten im kaufmännischen Bereich sowie die Bedeutung für die Volkswirtschaft vermittelt werden.

Bildungsinhalt:

Begriffe und Definitionen, Einsatzmöglichkeiten, technische und organisatorische Voraussetzungen, Business to Business Commerce, Kosten, Electronic Commerce im Internet, Zukunftsprognosen.

17. Verschlüsselung von Daten:

Bildungsziel:

Den Teilnehmer/innenn soll der Einsatz von unterschiedlichen Verschlüsselungstechnologien und deren praktische Einsatzmöglichkeiten im Bereich des Datentransfers und des Datenaustausches vermittelt werden, damit sie die technologischen und fachlichen Fertigkeiten für den Einsatz von effizienten Verschlüsselungstechniken erbringen.

Bildungsinhalt:

Marktüberblick über die Verschlüsselungstechniken, Möglichkeiten der Verschlüsselung von E-Mail und Datenpaketen über öffentliche Datenleitungen, Verschlüsselungsalgorithmen, Einsatz von Programmen zur Verschlüsselung von Daten. Verschlüsselung von Daten auf lokalen Datenträgern.

18. Rechtliche Grundlagen:

Bildungsziel:

Den Teilnehmer/innenn sollen die aktuellen rechtlichen Grundlagen und internationale Regelungen in Zusammenhang mit Electronic Commerce vermittelt werden.

Bildungsinhalt:

Rechtliche Grundlagen des elektronischen Handels, Gesetzeslage in unterschiedlichen Ländern, Konsumentenschutz, Gewährleistung, Zahlungsverkehr, Signaturverordnung, Elektronische Unterschrift.

19. Fachdidaktik:

Bildungsziel:

Die Teilnehmer/innen sollen die besonderen methodischen und didaktischen Erfordernisse des Fachgebietes beherrschen und im Unterricht umsetzen können.

Bildungsinhalt:

Ausarbeitung von Lernsequenzen, Lehrstoffaufbereitung, Unterrichtsorganisation und Unterrichtsmaterialien, Leistungsbeurteilung

V. Studienordnung

(1) Anmeldung und Aufnahme:

- a) Die Anmeldung für den Lehrgang erfolgt im Dienstweg.
- b) Die Teilnehmer/innen müssen über sehr gute Kenntnisse von Betriebssystem und Office verfügen.

(2) Sozialphasen und Individualphasen:

Der Lehrgang besteht aus Sozialphasen und Individualphasen. Die Anforderungen für die Individualphasen (Inhalte und Fristen für die Erbringung) sind den Teilnehmer/innen zeitgerecht nachweislich bekannt zu geben.

(3) Reihenfolge der Studienfächer und Seminare:

Die Studienfächer sind laut der in der Stundentafel angegebenen Reihenfolge anzubieten, da sie aufeinander aufbauen.

(4) Pflichten der Lehrgangsteilnehmer/innen:

- a) Es besteht Anwesenheitspflicht. Bei Abwesenheit von mehr als 10 % der Sozialphase sind die Lehrgangsteilnehmer/innen verpflichtet, den anderweitigen Erwerb der in den versäumten Einheiten vermittelten Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten in der vom Lehrbeauftragten in Absprache mit dem Veranstaltungsleiter aufgetragenen Form nachzuweisen.
- b) Die Lehrgangsteilnehmer/innen sind zur aktiven Mitarbeit in der Sozialphase und zur Erbringung der für die Individualphase von den Lehrbeauftragten in Absprache mit dem Veranstaltungsleiter gestellten Arbeitsaufträge verpflichtet.

(5) Pflichten der Lehrbeauftragten:

Die Lehrbeauftragten sind verpflichtet, über die Leistungen der Teilnehmer/innen im Rahmen der Sozialphase und der Individualphase in geeigneter Form Aufzeichnungen zu führen.

(6) Abschluss:

Haben die Lehrgangsteilnehmer/innen alle unter (4) genannten Pflichten erfüllt, so erhalten sie eine diesbezügliche Lehrgangsbestätigung.

V. Prüfungsordnung

(1) Teile der Befähigungsprüfung:

Die Befähigungsprüfung umfasst einen mündlichen Teil: **Fachgespräch**

(2) Fachgespräch

- a) Das Fachgespräch zwischen dem Prüfungskandidaten und der Prüfungskommission dient der Beurteilung der didaktischen und fachlichen Fähigkeiten des Prüfungskandidaten im Hinblick auf die Erfordernisse der Befähigungsprüfung.
- b) Das Fachgespräch beinhaltet zwei Fragen aus den Studienfächern des Lehrgangs, die dem Kandidaten schriftlich vorzulegen sind.

(3) Im übrigen gilt sinngemäß die Allgemeine Prüfungsordnung für die Befähigungsprüfungen am Pädagogischen Institut, Abteilung BBS.