

## Lehrplan Arbeitsmethodik/Projekte

### 1. Handlungskompetenzen

Folgende Handlungskompetenzen sind vom Fach betroffen:

- orange = wichtigste Handlungskompetenzen für das Fach  
 gelb = 2. wichtigste Handlungskompetenzen für das Fach  
 grün = Nur einer oder mehrere Punkte der Handlungskompetenzen sind dem Fach zugeteilt

2	<b>Ausführen von Gestaltung / Design</b>	2.1: Designvorschläge entwickeln sowie kundengerecht und verantwortungsbewusst umsetzen	2.2: Animationen selbstständig erstellen	2.3: Verständliche und benutzerfreundliche Oberflächen erstellen	2.4: Komplexe Informationen in eigener Regie lesefreundlich visualisieren	2.5: Printdaten für die Weiterverarbeitung aufbereiten		
3	<b>Einsetzen von ICT-Mitteln</b>	3.1: In eigener Regie Arbeitsplatzsysteme aufsetzen	3.2: Peripherie- und Multimediageräte evaluieren, installieren, konfigurieren und warten	3.3: Anwendersoftware selbstständig und technisch korrekt installieren, anpassen und supporten	3.4: Kleine Netzwerke clientseitig sicherheitsbewusst betreiben	3.5: ICT-Schutzmassnahmen gemäss der betrieblichen Vorgaben verantwortungsbewusst umsetzen	3.6: Webseiten mit Scriptsprachen gemäss der Kundenbedürfnissen entwickeln und warten	3.7: In eigener Regie einfache Datenbanken erstellen
4	<b>Mitwirken in Administration und Betriebswirtschaft</b>	4.1: Betriebsreglemente und -prozesse kennen und verantwortungsvoll anwenden, Betriebsumwelt kennen	4.2: Kundenschaft/Interessenten gemäss der betrieblichen Vorgaben bedienen und in drei Sprachen Gespräche führen	4.3: Offerten selbstständig oder nach Anleitung gemäss der betrieblichen Vorlagen erstellen und/oder einholen	4.4: Betriebskorrespondenz selbstständig, zuverlässig und unter Einhaltung der betrieblichen Vorgaben erledigen	4.5: In Bereichen der Finanzwirtschaft mitarbeiten		
5	<b>Betreiben von Marketing und Kommunikation</b>	5.1: Marketingaktivitäten in Zusammenarbeit mit den Verantwortlichen organisieren und unterstützen	5.2: Marketingprodukte mit Unterstützung mitgestalten	5.3: Interne und externe Kommunikation kompetent unterstützen	5.4: Präsentation von Dokumentationen und Produktunterlagen kundenfreundlich aufbereiten			
6	<b>Mitgestalten von Projekten</b>	6.1: Kleinere Projekte definieren, planen, realisieren und abschliessen	6.2: Arbeiten und Aufträge systematisch und effizient vorbereiten, strukturieren und dokumentieren	6.3: Projektcontrollingaufgaben gemäss Auftrag wahrnehmen und nach Absprache Korrekturmassnahmen einleiten				

Die wesentlichen Handlungskompetenzen sind:

**6.1. Berufliche Handlungskompetenz:** Kleinere Projekte definieren, planen, realisieren und abschliessen

Die Mediamatiker/innen klären mit dem Auftraggeber dessen Vorstellungen und konkretisieren den Auftrag. Sie informieren sich über die wichtigsten Gegebenheiten, sammeln relevante Daten und Meinungen von Involvierten. Sie formulieren Projektziele, planen den Projektverlauf für kleinere Projekte und setzen Meilensteine zur Überprüfung des Projektfortschritts. Zur Unterstützung der Projektplanung verwenden sie elektronische Hilfsmittel wie beispielsweise ERP (Enterprise Resource Planning). Den Projektplan besprechen sie mit einer internen Person und nehmen bei Bedarf Anpassungen vor. Sie beachten bei der Zusammenarbeit Kommunikations- und Feedbackregeln. Sie behalten das Gesamtprojekt im Auge und informieren ihrerseits über den Projektfortschritt.

**6.2 Berufliche Handlungskompetenz:** Arbeiten und Aufträge systematisch und effizient vorbereiten, strukturieren und dokumentieren

Die Mediamatiker/innen planen ihre Einsätze während eines Arbeitstages soweit es geht voraus. Sie stehen in engem Austausch mit Vorgesetzten, Kunden, Teamkolleg/innen. Sie wissen, welche Arbeiten sie wann erledigen sollen und stellen sich diese bereit. Sie beginnen die Ausführung der zugewiesenen Tätigkeiten in dem sie die nötigen Arbeitsinstrumente sinnvoll aufbereiten. Sie verrichten ihre Tätigkeiten unter ständiger Berücksichtigung und Einhaltung von Vorschriften, Vorgaben, Konzepten und Merkblättern und mit grossem Verantwortungsgefühl. Zu ihrem eigenen Schutz (Stressbelastung) und für ihre Gesundheit (psychisch, physisch und ergonomisch) halten sie sich an die Hinweise und Empfehlungen von Betrieb, Verband, SUVA etc. Sie verhalten sich so umweltbewusst wie möglich. Sie dokumentieren die Arbeitsschritte und Prozessabläufe im Rahmen der Vorgaben.

**6.3 Berufliche Handlungskompetenz:** Projektcontrollingaufgaben gemäss Auftrag wahrnehmen und nach Absprache Korrekturmassnahmen einleiten

Die Mediamatiker/innen helfen bei der Überprüfung der Gültigkeit, Erreichbarkeit und Qualität von Projektzielen mit. Sie informieren sich bei Teilprojektleitern im Auftrag der Gesamtleitung über den Stand der Arbeiten und die Einhaltung von vorgegebenen Terminen und Qualitätsansprüchen. Sie erledigen in diesem Zusammenhang selbstständig Korrespondenz per Mail oder anderer geeigneter Kommunikationsmittel.

**5.4 Berufliche Handlungskompetenz:** Präsentation von Dokumentationen und Produktunterlagen kundenfreundlich aufbereiten

Die Mediamatiker/innen bereiten - auf der Basis eines klaren Auftrags - die Dokumentationen und Produktunterlagen zu Projekten, Produkten oder Neueinführungen von Systemen und/oder Programmen auf. Sie beteiligen sich an der Konzeption des Schulungsprogrammes und führen die nötigen Einführungen der Betroffenen durch. Sie sind freundlich und höflich im Umgang mit Kunden. Sie erläutern komplexe Programme oder Problemlösungen einfach und verständlich. Sie beantworten Benutzerfragen kompetent und kundenorientiert.

Weitere wichtige Bereiche sind:

**2.4 Berufliche Handlungskompetenz:** Komplexe Informationen in eigener Regie lesefreundlich visualisieren

Die Mediamatiker/innen erhalten einen klaren Auftrag und planen ihre Arbeit. Sie visualisieren Informationen (Präsentationen, Diagramme, Pläne, Organigramme) lesefreundlich. Sie stellen beispielsweise Daten aus Tabellen in verschiedenen Diagrammen dar oder gestalten Organigramme. Sie erarbeiten eine ansprechende Präsentation. Sie überprüfen, ob die Visualisierung alle wichtigen Botschaften enthält.

**2. Interdisziplinarität**

Im Zusammenhang mit Projekten gibt es Schnittstellen zum Marketing (HK 5) und zu Gestaltung und Design (HK 2)

**3. Stundendotation**

Im ersten Schuljahr pro Semester 2 Lektionen.

**4. Abschluss**

Ende des ersten Lehrjahrs wird das Fach abgeschlossen. Es gibt keine spezifische Abschlussprüfung.

**5. Schullehrplan**

Fach Arbeitsmethodik/Projekte, Version 1, IFK, 13.04.2011

Bildungsplan 47121, Mediamatiker / Mediamatikerin EFZ, Version 8, 30. September 2010

Bildungsverordnung 47121, Mediamatiker / Mediamatikerin EFZ, 11.11.2010

**Lehrmittel**

Powerwork  
Projektmanagement

Swissmem  
Microsoft Office Project 2007 od. 2010 für Windows, Herdt Verlag

**K-Stufen/TAXonomie**

<b>K1 – Wissen</b>	Informationen wiedergeben und in gleichartiger situation abrufen.	Lernende zählen die fünf wichtigsten Geräte eines IT-Arbeitsplatzes auf. (PC, Bildschirm, Tastatur, Maus, Drucker)
<b>K2 – Verständnis</b>	Informationen nicht nur wiedergeben, sondern auch mit eigenen Worten erklären.	Lernende erklären für eine Kundin verständlich, für welche Funktion die fünf wichtigsten Peripheriegeräte eingesetzt werden.
<b>K3 – Anwendung</b>	Informationen über Sachverhalte in verschiedenen Situationen brauchen.	Lernende können die fünf wichtigsten Peripheriegeräte verbinden und die notwendigen Grundeinstellungen vornehmen.
<b>K4 – Analyse</b>	Sachverhalte in Einzelelemente gliedern, die Beziehung zwischen Elementen aufdecken und Strukturmerkmale herausfinden.	Lernende können einfache Fehlfunktionen der fünf wichtigsten Peripheriegeräte analysieren und den Fehler selbständig beheben.
<b>K5 – Synthese</b>	Einzelne Elemente eines Sachverhalts kombinieren und zu einem Ganzen zusammenfügen.	Lernende sorgen für die Sicherheit ihrer Kunden in einer vorgegebenen Arbeitsituation, indem sie darin enthaltene Risiken selbstständig identifizieren und geeignete Schutzmassnahmen wählen und umsetzen.
<b>K6 – Beurteilung</b>	Bestimmte Informationen und Sachverhalte nach bestimmten Kriterien beurteilen.	Sie sind in der Lage, selbstständig und angemessen zu beurteilen, in wie weit sie sich bei der Produktion von Rohdaten an Vorgaben halten müssen und in welchem Ausmass sie ihre Kreativität einfließen lassen können..

**1. Jahr/1. Semester**

Wissensbereich	Leistungsziele Kenntnisse, Fertigkeiten, Haltungen	TAX	Lek. ca.	Hinweise, Empfehlungen, Interdisziplinarität
6.2.3.6 AT: Lerntechniken anwenden	Sie können für die verbreiteten Lerntechniken beispielhaft aufzeigen, wie diese effektiv zur Aneignung von Themen oder Lernstoff eingesetzt werden können.	K2	3	Was heisst lernen? Lernstrategien wie Notiztechnik, Lernkartei, Lernjournal, etc.
6.2.3.4 AT: Störfaktoren bei Arbeit kennen	Sie können anhand von Beispielen die wichtigsten persönlichen Verhaltensweisen (sich ablenken lassen, schwierige Aufgaben vor sich her schieben etc.), die den Lern- oder Arbeitserfolg beeinflussen sowie deren konkrete Wirkung auf den Arbeitserfolg aufzeigen.	K2	1	Lernstörungen, Lernumgebung
6.2.1.2 P: Planungsmethoden kennen	Sie können verschiedene Methoden der Termin- und Arbeitsplanung nennen.	K1	4	Ablauf- und Terminplanung
6.2.3.2 AT: Techniken für zeitgerechtes Arbeiten kennen	Sie können unterschiedliche Techniken erläutern, die es ihnen erleichtern, sicherzustellen, dass die Arbeiten in der vorgegebenen Zeit und entsprechend den Erwartungen des Auftrag Gebenden ausführen.	K2	2	IPERKA, Kaizen
6.2.3.10 AT: eigene Arbeits- und Lernschritte dokumentieren	Sie können ein Vorgehen zur systematischen Aufzeichnung eigener Erfahrungen beim Einsatz von Arbeits- und Lernschritten erfolgreich anwenden.	K2	2	Arbeitsjournal
6.2.3.9 AT: mit Lob und Kritik umgehen	Sie können konstruktiv mit Lob und Kritik umgehen und persönliche Konsequenzen für die eigene Arbeit daraus ableiten.	K3	2	Feedbackkultur
6.2.3.7 AT: Informationen strukturieren und aufbereiten	Sie können unterschiedliche Arbeitstechniken, um Informationen, Themen etc. zu strukturieren bzw. aufzubereiten (Mind Mapping, Recherchen im Internet, Zusammenfassen von Quellen etc.), aufzeigen und anhand von Beispielen erläutern, für welche Vorhaben die diese jeweils geeignet sind.	K2	4	Informationsbeschaffung und Informationsverarbeitung Kreativitätstechniken

Wissensbereich	Leistungsziele Kenntnisse, Fertigkeiten, Haltungen	TAX	Lek. ca.	Hinweise, Empfehlungen, Interdisziplinarität
4.1.10.3 AT: persönliche Weiterbildung	Sie können nachvollziehbar aufzeigen, warum eine permanente Weiterbildung in ihrer Branche eine zwingende Voraussetzung für erfolgreiches Handeln ist.	K2	2	Entwicklung Informatik Bedeutung Weiterbildung
4.1.8.9 AT: pers. Weiterbildung	Sie können die Bedeutung und die Möglichkeiten der permanenten beruflichen und persönlichen Weiterbildung auch <b>ausserhalb</b> ihres direkten Tätigkeitsgebiets im Betrieb realistisch aufzeigen.	K2	1	Weiterbildungsbedarf, Weiterbildungsmöglichkeiten, lebenslanges Lernen
6.1.2.1 P: Struktur P-Auftrag erklären	Sie können Bestandteile, Definition und Funktion eines Projektauftrages anhand von Beispielen korrekt erläutern.	K2	2	Projektinitialisierungsprozess (Zielformulierung, etc.)
6.1.2.5 P: Unterschied zw. P. und anderen Arbeiten kennen	Sie können die wichtigsten Merkmale der Projektarbeit (festgelegte Ziele, Einmaligkeit, zeitliche Limitierung, Teamarbeit etc.) nennen und sie somit von anderen Arbeitsformen abgrenzen.	K2	2	Grundbegriffe des Projektmanagements
6.1.2.3 PM: Erfolgsfaktoren bei PM kennen	Sie sind in der Lage, die wichtigsten Erfolgsfaktoren (detaillierter Projektplan, konkrete Projektziele, regelmässige Fortschrittsüberprüfung) im Bereich des Projektmanagements aufzuzählen.	K1	4	Projektplanung, Zieldefinition
6.1.1.2 PM: Tools für PM einsetzen	Sie sind in der Lage, Projektmanagementtools bei schulischen Projektarbeiten sinnvoll einzusetzen.	K3	6	Schulung MS-Project und anderes
6.3.4.1 P: Kriterien für Überprüfung P-fortschritt kennen	Sie sind in der Lage, sinnvolle Kriterien zur Überprüfung des Projektfortschritts und -erfolgs zu nennen.	K1	1	Meilensteine (controlling)
		Prüfungen/Besprechung im ersten Semester		4
		<b>Total</b>		<b>40</b>

**1. Jahr/2. Semester**

Wissensbereich	Leistungsziele Kenntnisse, Fertigkeiten, Haltungen	TAX	Lek. ca.	Hinweise, Empfehlungen, Interdisziplinarität
6.1.2.4 P: P-Phasen nennen und erklären	Sie können die Hauptphasen eines Projekts (Definition, Auftrag, Planung, Durchführung/Kontrolle und Abschluss) nennen und anhand eines Fallbeispiels bzw. eines Beispiels aus der Praxis nachvollziehbar erläutern.	K2	2	Eigenes Fallbeispiel
6.1.4.1 P: Bedeutung P-Controlling erfassen	Sie sind in der Lage, die Bedeutung eines laufenden Projektcontrollings in eigenen Worten nachvollziehbar zu erläutern.	K2	2	Inhalte von Fachmann zu klären
6.1.4.4 P: Methoden für P-Controlling erklären	Sie sind in der Lage, unterschiedliche Methoden des Projektcontrollings, wie zum Beispiel das Setzen von Meilensteinen, für Dritte nachvollziehbar zu erläutern.	K2	2	Inhalte von Fachmann zu klären
6.2.1.4 AT: div. Methoden für Termin- und Arbeitsplanung anwenden	Sie sind in der Lage, verschiedene Methoden der Termin- und Arbeitsplanung gezielt einzusetzen.	K3	4	Eigenes Fallbeispiel
6.1.1.6 AT: Grundsätze P-Management in Schule umsetzen	Sie sind in der Lage, schulische Projektarbeiten nach Projektmanagement Grundsätzen durchzuführen (z.B. setzen und überprüfen von Terminplänen/Meilensteinen, durchführen von Reflexionen).	K3	4	Eigenes Fallbeispiel
2.4.1.1 Visualisierung: Informationen visualisieren	Sie sind in der Lage, im Zuge des Visualisierens von Informationen Varianten auszuwählen (Mindmap, Prozessgraph, Illustration etc.), die der Zielsetzung entsprechen.	K3	6	Mind Manager, Visio
2.4.3.5 Visualisierung: situativ richtiges Präsentationsmedium auswählen	Sie sind in der Lage, für eine Präsentation in der Situation angemessenes Medium (Beamer, Flipchart etc.) auszuwählen.	K3	2	"elektronische" Präsentationshilfsmittel bei Multimedia
5.4.1.5 Schulung: Präsent. für Schulungen erstellen	Sie sind in der Lage, strukturierte und visuell ansprechende Präsentationen für Schulungen zu erstellen.	K3	4	Präsentationsdidaktik

Wissensbereich	Leistungsziele Kenntnisse, Fertigkeiten, Haltungen	TAX	Lek. ca.	Hinweise, Empfehlungen, Interdisziplinarität
2.4.3.8. Präsentationen: Aspekt "roter Faden" erklären	Sie sind in der Lage, Präsentationen im Unterricht nach einem durchgängigen roten Faden aufzubauen.	K3	2	Präsentationsdidaktik
5.4.2.1 Schulung: Methodik bei Schulungen kennen	Sie sind in der Lage, die grundlegenden Methoden und Techniken, die bei der Erstellung von Schulungsunterlagen relevant sind, (verständliche Sprache, integrieren von Beispielen, Visualisierungen etc.) anhand von Beispielen korrekt zu erläutern.	K2	8	Präsentationsdidaktik
		Prüfungen/Besprechungen im 2. Semester		4
		<b>Total</b>		<b>40</b>