

Fachgymnasium Gesundheit und Soziales
- Schwerpunkt Sozialpädagogik -

Leitfaden
zur
Projektarbeit

Abiturjahrgang 2013
an der



in
Nordhorn

Projektarbeit ist Teamarbeit!

Nur wer gelernt hat,
selbstständig zu planen,
und seine Arbeit zu organisieren,
Informationen zu beschaffen
und gekonnt zu exzerpieren.

Wer gelernt hat,
in der Gruppe zu arbeiten,
und sensibel zu kooperieren,
Kritik zu üben
und andere zu integrieren.

Wer gelernt hat,
Diskussionen zu führen
und offen seine Meinung zu sagen,
geschickt zu verhandeln
und Verantwortung zu tragen.

Wer gelernt hat,
konstruktiv zu denken
und Probleme zu beheben,
Phantasie zu entwickeln
und nach Neuem zu streben.

Wer all dies gelernt hat,
er hat was erworben,
was im Leben gebraucht wird,
nicht nur heute - auch morgen.

Inhaltsverzeichnis

1	Allgemeines	1
1.1	Was ist ein Projekt?	1
1.2	Was ist Projektmanagement?	1
1.3	Welche Phasen durchläuft ein Projekt?	2
2	Anforderungen an die Projektbeteiligten	3
2.1	Wissenschaftspropädeutische Erarbeitung der Themenstellung	3
2.2	Projektergebnis	4
2.3	Präsentation	4
2.4	Bewertungsgrundlagen	5
3	Organisation der Projekte.....	5
3.1	Rollen der Projektteammitglieder.....	5
3.2	Rolle der Lehrkräfte.....	6
3.3	Organisatorische Ergänzungen	6
3.4	Formale Vorgaben	7
3.5	Terminplan.....	7
4	Anlagen	9
4.1	Anlage 1 - Zielanalyse und Exposé	9
4.2	Anlage 2 - Projektvereinbarung.....	10
4.3	Anlage 3 - Kurzbeschreibung Projektstrukturplan	11
4.4	Anlage 4 - Kurzbeschreibung Projektablaufplan.....	12
4.5	Anlage 5 - Muster/ Beispiel Statusbericht	13
4.6	Anlage 6 - Muster Versicherungsschutz.....	14
4.7	Anlage 7 - Erklärung	15

1 Allgemeines

1.1 Was ist ein Projekt?

Der lateinische Ursprung für den Projektbegriff ist "proiectum", was "das voraus Geworfene" bedeutet. Laut DIN 69901 ist ein Projekt ein "Vorhaben, das im Wesentlichen durch Einmaligkeit der Bedingungen in seiner Gesamtheit gekennzeichnet ist, durch z.B. Zielvorgabe, zeitliche, finanzielle, personelle und andere Begrenzungen, Abgrenzung gegenüber anderen Vorhaben, projektspezifische Organisation".

Somit ist ein Projekt durch die folgenden Merkmale gekennzeichnet:

- Einmaligkeit, keine Routinearbeit
- komplexe, neuartige Aufgabenstellung
- Dynamik
- Interdisziplinarität, Teamarbeit notwendig
- messbare Ziele & Ergebnisse
- zeitliche Befristung (Anfang und Ende)
- begrenzte Ressourcen (finanziell, personell, sachlich)

Im Gegensatz zu Projekten im außerschulischen Kontext wird neben dem Ergebnis besonders der Arbeitsprozess selbst in die Bewertung mit einbezogen. Das Ergebnis spielt eine untergeordnete Rolle. Es werden fachliche, organisatorische, methodische und soziale Kompetenzen geschult und bewertet.

1.2 Was ist Projektmanagement?

Nach der DIN-Norm 69901 definiert sich Projektmanagement als die Gesamtheit von Führungsaufgaben, Führungsorganisation, Führungstechniken und Führungsmitteln zur Abwicklung eines Projektes.

Die Aufgaben des Projektmanagements sind somit das **Setzen von Projektzielen**, die **Organisation des Projektablaufs**, **Koordination der Projektteilnehmer**, die **Dokumentation des Projektverlaufs** und die **Kontrolle der Projektergebnisse**. Diese Aufgaben sind vom gesamten Projektteam zu erfüllen.

Meilensteine sind hierfür ein wichtiges Element. Sie bezeichnen „ein Ereignis von besonderer Bedeutung“, sind Zwischenergebnisse, die terminlich und inhaltlich festgelegt sind, sorgen dafür, dass der Projektverlauf überprüfbar ist, vermitteln Erfolgserlebnisse während des Projektes, sollen verhindern, dass Aufgaben auf den letzten Drücker erledigt werden und entscheiden über das Schicksal des Projekts.

1.3 Welche Phasen durchläuft ein Projekt?

Der Lebenszyklus eines Projekts ist im Wesentlichen durch die Phasen Planung, Durchführung sowie Abschluss und Evaluation gekennzeichnet.

Die Phasen zeichnen sich durch die folgenden Merkmale aus:

Planung:

- Konfrontation mit der Problematik bzw. Auswahl des Projekts
- Ziele festlegen
- Grobplanung des Projekts
- Rücksprache mit Initiator/Auftraggeber
- Einzelne Tätigkeiten sowie zeitlicher Ablauf werden festgelegt
- Grundlage für erfolgreiche Durchführung
- begleitet daher immer auch die Projektdurchführung
- muss auf nicht mehr kompensierbare Planabweichungen mit entsprechender Um- und Neuplanung reagieren

Durchführung:

- mehr als reine Umsetzung des geplanten
- Kontinuierliche Prüfung des Fortschritts anhand der Meilensteine
- Abnahme der Meilensteine (Status)
- Entscheidungen bezüglich der Zielabweichungen (Planung aktualisieren)
- Arbeitspakete umsetzen

Abschluss und Evaluation:

- Abnahme des Ergebnisses durch den Auftraggeber
- Know-how-Sicherung für die Zukunft

- Projekt auswerten
- Präsentation des Verlaufs und des Ergebnisses
- Reintegration der Projektbeteiligten und Team auflösen

2 Anforderungen an die Projektbeteiligten

Projektbestandteile

Die Aufgaben des Projektmanagements sind das Setzen von Projektzielen, Organisation des Projektablaufs, die Koordination der Projektteilnehmer, die Dokumentation des Projektverlaufs, die Kontrolle der Projektergebnisse.

Im Rahmen dieser Arbeiten sind von den Projektteams verschiedene Dokumente zu erstellen und den Lehrkräften zur Bewertung vorzulegen. Dies sind im Regelfall (wenn nicht anders festgelegt) nach Phasen geordnet die folgenden Dokumente:

Planung:

- Wissenschaftspropädeutische Erarbeitung der Themenstellung (Kapitel 2.1)
- Zielanalyse und Exposé (Anlage 1)
- Projektvereinbarung (Anlage 2)
- Projektstrukturplan (Anlage 3)
- Projektablaufplan inkl. Arbeitspakete (Anlage 4)
- Statusbericht (Anlage 5)

Durchführung:

- Statusbericht (Anlage 5)

Abschluss und Evaluation:

- Vorbereitung des Abschlussgesprächs (nicht abzugeben)

2.1 Wissenschaftspropädeutische Erarbeitung der Themenstellung

Die wissenschaftspropädeutische Erarbeitung der Themenstellung (Umfang von Einleitung und Hauptteil ca. 9 Seiten) soll eine inhaltliche Auseinandersetzung mit dem Thema bewirken, um dann entsprechend vorbereitet auf den Auftraggeber zugehen zu können.

Folgende inhaltliche Anforderungen sind verbindlich:

- **Deckblatt**
- **gegliedertes Inhaltsverzeichnis**
- **Einleitung**
- **Hauptteil**
- **Literaturverzeichnis**

Die wissenschaftspropädeutische Erarbeitung der Themenstellung wird als Praxisnote für das erste Halbjahr herangezogen.

2.2 Projektergebnis

Das Projektergebnis wird in der vorgesehenen Zeit abgegeben (materiell, z. B. eine CD, ein Film oder eine Datenbank) oder umgesetzt (immateriell, z. B. eine Veranstaltung wie etwa eine Messe). Die genauen Anforderungen gehen aus der Projektbeschreibung hervor, werden von dem Projektteam in der Zielanalyse spezifiziert und münden im Projektauftrag.

2.3 Präsentation

Das Projekt wird einem Publikum in einem besonderen Rahmen präsentiert. Die Präsentation soll in Wort, Bild und Ton interessant, spannend, aussagefähig und verständlich gestaltet werden. Folgender Präsentationsaufbau ist denkbar:

1. Projektanlass / Problemstellung (Wie kam es zu diesem Projekt?)
2. Vorstellung des Projektergebnisses
3. Projektverlauf (Vorgehen, Anekdoten, Problemlösungen?)
4. Resümee / Fazit (Was kam bei unserer Arbeit heraus?)

- Jede Gruppe hat **25 - 30 Minuten** Zeit, ihr Projektergebnis zu präsentieren.
- **Wichtiger Hinweis:** Die Präsentation soll das Publikum zu Fragen **ermutigen und zu einer anschließenden Diskussion anregen.**

2.4 Bewertungsgrundlagen

Die Gesamtnote der Projektarbeit setzt sich wie folgt zusammen:

- Planung 30%
- Durchführung 20%
- Abschluss (Präsentation und Ergebnis) 50%

3 Organisation der Projekte

3.1 Rollen der Projektteammitglieder

Die Schüler/innen planen und realisieren das Projekt selbstständig im Team. Sie sind...

- Projektleiter/innen , achten also selbst darauf, dass alles klappt, wie geplant
- Projektmitarbeiter/innen und arbeiten selbstständig im Team am Projektergebnis.

In diesem Zusammenhang zu vergebene Teamrollen könnten sein:

- **Teamsprecher**, er moderiert die Gruppe und achtet darauf, dass sich jeder einbringt
- **Zeitmanager**, achtet darauf, dass die Dinge in der entsprechenden Zeit und Qualität fertig gestellt werden
- **Streitschlichter**, muss unparteiisch sein und ggf. Personen mit unterschiedlichen Ansichten an einen Tisch bringen
- **Themen und Regelwächter**, achtet darauf, dass bei Besprechungen konsequent beim Thema geblieben und in Ruhe gearbeitet wird sowie Regeln eingehalten werden
- **Präsentator**, präsentiert die Ergebnisse
- **Visualisator**, bereitet die Ergebnisse so auf, dass sie präsentiert werden können
- **Dokumentator**, kümmert sich verantwortlich um das Festhalten von Ergebnissen und verwaltet die Dokumente
- ...

Teammitglieder können auch mehrere Rollen gleichzeitig übernehmen, es kann aber auch eine Rolle unter mehreren Mitgliedern aufgeteilt werden. Bei Bedarf können Rollen auch aufgelöst oder anders verteilt werden.

3.2 Rolle der Lehrkräfte

Lehrer/innen sind keine Projektleiter bzw. -mitarbeiter, sondern...

- ...initiiieren das Projekt.
- ...geben die Projektbeschreibung vor.
- ...helfen beim Fixieren und Konkretisieren des Projektziels.
- ...beraten die Schülerteams im Projektverlauf, wobei die Verantwortung für alle Entscheidungen aber weiter bei den Teams selbst liegt. Die Teams müssen also entscheiden, wie sie die Ratschläge bewerten.
- ...bewerten das Projekt hinsichtlich Verlauf und Ergebnis.

3.3 Organisatorische Ergänzungen

Es kann nicht für jeden Schüler während der Projektarbeitsphase zu jeder Zeit ein **Computerarbeitsplatz** sichergestellt werden. Die Schülerinnen und Schüler sind selber für die Verteilung ihrer Arbeit zuständig.

Sollte das Projektergebnis nachweislich **nicht selbstständig** erbracht worden sein, so ist es mit 0 Punkten zu bewerten.

Bei **Krankheit** haben alle Gruppenmitglieder dafür zu sorgen, dass der Gruppe alle Projektunterlagen zur Verfügung stehen.

Wenn ein Schüler / eine Schülerin am **Präsentationstermin** krank ist, müssen die übrigen Team-Mitglieder den entsprechenden Part übernehmen. Ein ärztliches Attest ist vorzulegen und ein nachträgliches Kolloquium liegt im Ermessen der betreuenden Lehrkraft.

Die Kosten der Projektarbeit gehen zu Lasten der Arbeitsgruppen.

Des Weiteren ist der Versicherungsschutz für Unternehmungen außerhalb des Schulgebäudes von den SchülerInnen selbstständig sicher zu stellen. Das Formular hierfür erhalten die SchülerInnen bei der betreuenden Lehrkraft.

3.4 Formale Vorgaben

Die formalen Vorgaben sind dem bei den Methodentagen ausgehändigten Methodenreader zu entnehmen. Die Berücksichtigung dieser Vorgaben ist verpflichtend!

3.5 Terminplan

Do., 22.09.2011 Einführung
Do., 29.09.2011 Projektplanung
Do., 06.10.2011 Projektplanung
Do., 13.10.2011 Projektplanung
Do., 03.11.2011 Projektplanung
Do., 10.11.2011 Projektplanung
Do., 17.11.2011 Projektplanung
Do., 24.11.2011 Projektplanung
Do., 01.12.2011 Projektplanung
Do., 08.12.2011 Projektplanung
Do., 15.12.2011 Projektplanung
Do., 22.12.2011 Projektplanung
Do., 05.01.2012 Projektplanung
Do., 12.01.2012 Projektplanung
Do., 19.01.2012 Projektplanung
Do., 02.02.2012 Projektdurchführung
Do., 09.02.2012 Projektdurchführung
Do., 16.02.2012 Projektdurchführung
Do., 23.02.2012 Projektdurchführung
Do., 01.03.2012 Projektdurchführung
Do., 08.03.2012 Projektdurchführung
Do., 15.03.2012 Projektabschluss
Di., 20.03.2012 Projektabschluss
Do., 22.03.2012 Projektabschluss
Do., 12.04.2012 Abschlussgespräch

Änderungen sind der Lehrkraft vorbehalten.

Projektfahrplan des Fachgymnasiums Gesundheit und Sozial – Schwerpunkt Sozialpädagogik – Schuljahr 2011/2012

Zeitschiene	22.09.2011-27.01.2012	01.02.2012-09.03.2012	12.03.2012-23.03.2012 (12.04.2012)
Projektphase	Projektplanung	Projektdurchführung	Projektabschluss
Aufgaben/ Inhalte	<p>Schriftliche Ausarbeitung:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Wissenschaftspropädeutische Erarbeitung der Themenstellung - Zielanalyse - Exposé - Projektstrukturplan - Projektablaufplan inkl. Arbeitspakete - Statusbericht 	<p>Erstellung des Projektergebnisses</p> <p>Erstellung des Statusberichtes</p>	<p>Projektpräsentationen vor Auftraggeber und Publikum 12.-23.03.2012</p> <p>Präsentation mit Anwesenheit des Kooperationspartners 15.-23.03.2012</p>
Allgemeine Meilensteine	<p>Abgabe der wissenschaftspropädeutischen Erarbeitung der Themenstellung bis 22.12.2011</p> <p>Abgabe des Projektstrukturplans, des Projektablaufplans inkl. Arbeitspakete und des Exposés bis 26.01.2012</p> <p>1. Meilenstein 09.-13.01.2012</p> <ul style="list-style-type: none"> - Abgabe Statusbericht - Besprechung der Projektplanung und des Exposés - Projektvereinbarung fixieren 	<p>Anmeldung zum Meilenstein</p> <p>2. Meilenstein am 27.02.-02.03.2012</p> <ul style="list-style-type: none"> - Abgabe Statusbericht - Besprechung der Projektdurchführung mit den vorliegenden Ergebnissen 	<p>Abschlussgespräch am 12.04.2012</p>

4.2 Anlage 2 - Projektvereinbarung

Projekt:		
Auftraggeber/-in:	Projektbetreuer/-in:	Datum:
Zweck des Projekts: (Zielbeschreibung)		
Projektstart:		
Projektende:		
Projektteam:		
Grobziele:		

Auf Grundlage der genannten Ziele und des Exposés wird hiermit der Auftrag erteilt.

Projektbetreuer/-in

Auftraggeber/-in

Projektleiter/-in

4.3 Anlage 3 - Kurzbeschreibung Projektstrukturplan

Der Projektstrukturplan beschreibt die Inhalte des Projektes und macht den Umfang des gesamten Vorhabens transparent. In diesem Plan werden in zeitlich unabhängiger Form sämtliche Aktivitäten des Projektes aufgelistet, es wird hierarchisch in kleinere, überschaubare Aufgaben zergliedert. Erst diese Aufgliederung macht es möglich, den erforderlichen finanziellen und personellen Aufwand bei der Projektdurchführung zu erfassen und so die Kosten zu schätzen.

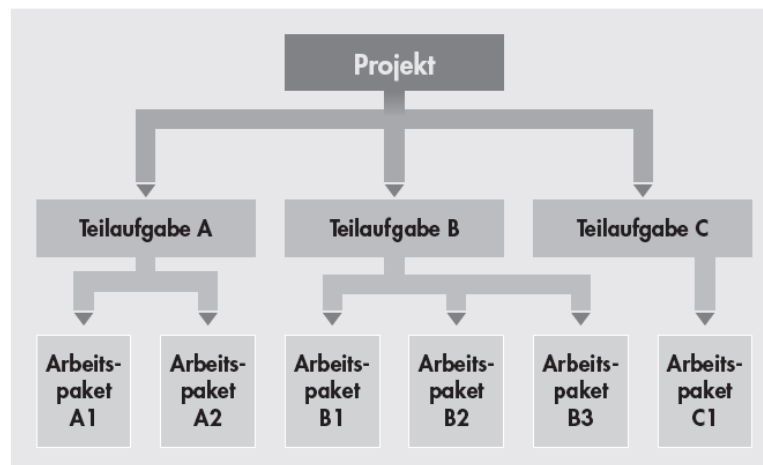
Der Strukturplan ist während der gesamten Projektlaufzeit gültig und sollte an allen Meilensteinen überprüft werden. Da er ein Teil des Projektplanes ist, wird er von der Projektgruppe formuliert und von der Steuerungsgruppe genehmigt. Zur Erstellung eines Projektstrukturplans empfiehlt es sich, in einem Brainstorming zunächst die Aufgaben zur Erfüllung der Projektziele zu sammeln, um sie anschließend in Teilaufgaben und Arbeitspakete zu bündeln oder zu unterteilen. Bei der Bearbeitung ist jeweils ein Projektgruppenmitglied für ein Arbeitspaket verantwortlich.

Projektstrukturplan

enthält alle Aktivitäten, aber ohne Termine (alle „to do’s“ bis hin zu den Arbeitspaketen) = beschreibt, was durchzuführen ist

Arbeitspakete beschrieben Teilaufgaben, die nicht weiter untergliedert werden

Die hierarchisch niedrigste Position in jedem Zweig eines Projektstrukturplans sind die Arbeitspakete, wie die folgende Abbildung zeigt:



Sollten Sie eine der drei angegebenen Fragen nicht mit ja beantworten, so ist der Projektstrukturplan noch einmal zu überarbeiten.

Kontrollfragen für die Erstellung eines Projektstrukturplans	Ja, dieses Merkmal trifft zu (bitte ankreuzen)
Sind alle zur Projektzielerfüllung notwendigen Aufgaben im Projektstrukturplan aufgeführt?	<input type="radio"/>
Sind die Arbeitspakete überschneidungsfrei und eindeutig formuliert?	<input type="radio"/>
Gibt es für jedes Arbeitspaket ein verantwortliches Projektgruppenmitglied?	<input type="radio"/>

4.4 Anlage 4 - Kurzbeschreibung Projektablaufplan

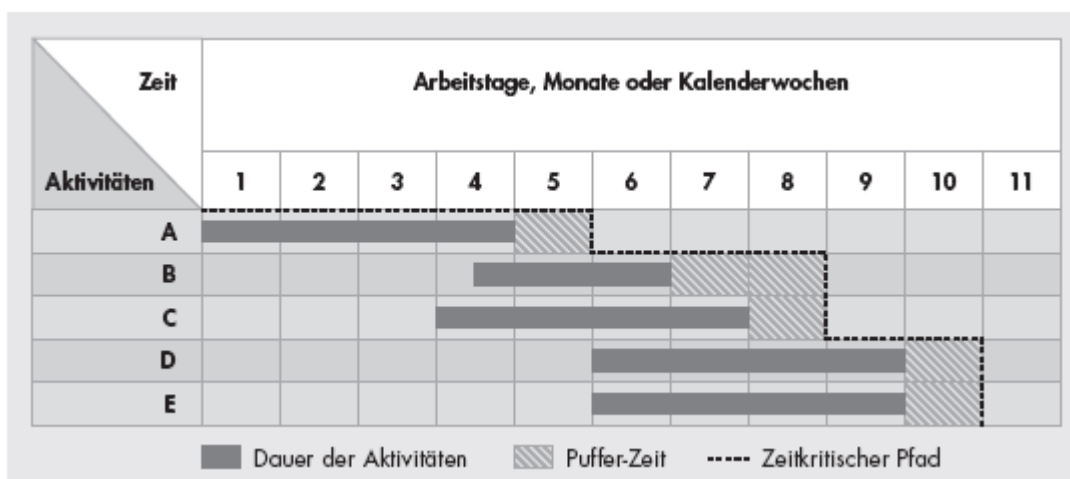
Der Projektstrukturplan leitet sich aus dem Projektablaufplan ab. Er bringt die Arbeitspakete in eine logische Reihenfolge. Aus dem Projektstrukturplan leitet sich der Projektablaufplan ab. Er kennzeichnet, was wann in welcher Folge erledigt werden muss und zeigt inhaltliche und terminliche Abhängigkeiten (frühest-/ letztmöglicher Anfangstermin, Bearbeitungsdauer, Pufferzeiten, „kritische Pfade“). Um den Projektbeteiligten den Mehraufwand einer detaillierteren Arbeitspaketbeschreibung zu ersparen, sollte aus dem PAP zusätzlich erkennbar sein, wer die Verantwortung für die einzelnen Arbeitspakete hat.

Er zeigt permanent den Projektstatus hinsichtlich des Projektendtermins und der Projektphasen. Bei richtiger Planung ist er das wichtigste Steuerinstrument während der Umsetzungsphase eines Projektes.

Bestimmte Aktivitäten können erst nach der Erledigung anderer durchgeführt werden. Beispielsweise kann die eine Broschüre erst nach der Recherche, dem Einholen und dem Auswählen der attraktivsten Inhalte erstellt werden. Die gegenseitige Abhängigkeit dieser Aktivitäten führt zum sogenannten „zeitkritischen Pfad“. Jede Aktivität auf dem zeitkritischen Pfad ist mit einem Anfangs- und einem Endtermin versehen. Zusätzlich wird noch „Pufferzeit“ für das Bearbeiten unvorhergesehener Komplikationen eingebaut. Der „kritische Pfad“ verläuft entlang der Pufferzeiten. Wird er von einzelnen Aktivitäten überschritten, so ist die gesamte Zeitplanung des (restlichen) Projektes gefährdet.

Bei hoher Planungsgenauigkeit genügen Pufferzeiten von etwa 20 Prozent, bei geringer Planungsgenauigkeit sollte eine Pufferzeit von bis zu 50 Prozent eingeplant werden.

Die beschriebenen Zusammenhänge werden häufig als Planungswerkzeug benutzt und in ein Balkendiagramm eingetragen:



4.5 Anlage 5 - Muster/ Beispiel Statusbericht

Hinweis: Der Projektstatusbericht muss bei jeder Meilensteinsitzung erstellt werden.

Projekt: Planung, Organisation und Durchführung einer Klassenraumgestaltung		Datum: 12.11.09	
Protokollant/-in: Birgit (AP-Verantwortlicher/-e)			
Was wurde seit der letzten Meilensteinsitzung konkret erreicht? Farbe ist gekauft Die Benutzung unterschiedlicher Farbrollen ist geklärt. Die Muster für die einzelnen Wände sind festgelegt (Die Kommunikationswege unter den Gruppenmitgliedern wurden geklärt und verbessert.)			
Welche wichtigen Entscheidungen wurden getroffen? Zuständigkeitsplan für das Streichen.			
Welche Arbeitspakete sind konkret gefährdet (Projektziele/Aufwand/Kosten/Termine,...)?			
AP	Inhalt		
B2: Kostenbudget	Die Farbe ist 10,00 € teurer als ursprünglich angesetzt.		
Folgende Zusatzmaßnahmen zur Sicherstellung der Arbeitspakete sind erforderlich:			
AP	Zusatzmaßnahme	Wer?	Bis wann?
B2	Sponsorensuche	Susanne	19.11.09
	Kuchenverkauf in den Pausen	Birgit	26.11.09
	Suche nach Kürzungsmöglichkeiten bei anderen Materialien (Farbrollen, Abkleben, ...)	Hildegard	19.11.09
Termin für die nächste Meilensteinsitzung: 10.12.09			
Hildegard		Birgit	
_____		_____	
Projektleiter/-in Protokollant/-in)		AP-Verantwortlicher/-e (=	

4.6 Anlage 6 - Muster Versicherungsschutz

Versicherungsschutz für Unternehmungen außerhalb des Schulgebäudes

Im Rahmen der Projektarbeit des zwölften Jahrganges nehmen die Schülerinnen und Schüler Termine außerhalb der Schule wahr (z.B. Erkundungen, Expertengespräche und anderes). Um den Versicherungsschutz der Gemeinde-Unfallversicherung zu gewährleisten, sind die **Schülerinnen und Schüler verpflichtet** sich bei den betreuenden Lehrkräften unter Angabe von **Zweck, Zielort und Zeitbedarf abzumelden**.

Zusätzlich benötigen nicht volljährige Schülerinnen und Schüler eine Erklärung der Erziehungsberechtigten, dass Ihre Tochter/Ihr Sohn für die genannten Aufgaben im Rahmen des Projektes das Schulgelände verlassen darf. Diese Erklärung verbleibt zur Einsicht im Projektordner des Kurses.

Eine weitere Erklärung wird von Schülerinnen und Schülern benötigt, die beim Wahrnehmen von Terminen außerhalb der Schule ihr privates KFZ nutzen bzw. in einem solchen mitfahren möchten.

Bitte abtrennen!

Ich erlaube meiner Tochter/meinem Sohn _____
im Rahmen der Projektarbeit das Schulgelände alleine bzw. in Kleingruppen zu verlassen.

Ort, Datum

Unterschrift

Ich bestätige, dass ich die Information der Meldepflicht zur Kenntnis genommen habe und akzeptiere diese.

Ort, Datum

Unterschrift

Hiermit erkläre ich, dass ich mein privates KFZ im Rahmen der Projektarbeit auf eigene Gefahr nutze. Darüber hinaus erkläre ich, dass ich in den Fahrzeugen von Mitschülern oder Lehrern auf eigene Gefahr mitfahre.

Ort, Datum

Unterschrift Schüler

Unterschrift Erziehungsberechtigter

4.7 Anlage 7 - Erklärung

Erklärung

Hiermit erkläre ich, dass ich die Arbeit selbstständig angefertigt, keine anderen als die angegebenen Hilfsmittel benutzt und die Stellen der Projektarbeit, die im Wortlaut oder im wesentlichen Inhalt aus anderen Werken entnommen wurden, mit genauer Quellenangabe kenntlich gemacht habe.

(Ort, Datum)

(Name in Maschinenschrift)

(Unterschrift)

Erklärung

Hiermit erkläre ich, dass ich damit einverstanden bin, wenn die von mir verfasste Projektarbeit der schulinternen Öffentlichkeit zugänglich gemacht wird.

(Ort, Datum)

(Name in Maschinenschrift)

(Unterschrift)