

# ITG-Konzept

der  
Hans-Carossa-Oberschule (Gymnasium)

hans  
**carossa**  
gymnasium



Berlin, Juni 2011

## 1 Einleitung

An der Hans-Carossa-Oberschule (Gymnasium) werden die in den Rahmenvorgaben geforderten ITG-Inhalte sowohl **modular** als auch **fachimmanent im Rahmen von Projekten im Regelunterricht** in der Klassenstufe 7 vermittelt. Dabei ist der Grundgedanke der, dass ausgebildete ITG-Lehrerinnen und Lehrer die Grundlagen vermitteln und die Fachlehrer diese Grundlagen in den jeweiligen Fachunterricht der Fächer **Mathematik, Geografie** und **Ethik** anwendungsbezogen implementieren. Ausgenommen hiervon sind lediglich die grundständigen b-Klassen (NaWi-Klassen), die ITG bereits in der 6. Klasse als eigenes Fach haben.

Die Schülerinnen und Schüler werden im Rahmen der Umsetzung des ITG-Projekts von den jeweiligen Fachlehrerinnen und Fachlehrern bewertet. Die Noten werden an den Ethik-Lehrer weitergeleitet, der aus der Summe der Noten eine Gesamtnote erstellt.

## 2 ITG-Fachmodule und deren Umsetzung im Fachunterricht

Es gibt insgesamt drei ITG-Fachmodule, die im Laufe des ersten Schulhalbjahres zu fest vereinbarten Zeitpunkten von ITG-Fachlehrerinnen und Fachlehrern vermittelt werden.

Modul 1 beschäftigt sich mit den Grundlagen ITG,

Modul 2 hat den Themenschwerpunkt „Internet und Präsentationssoftware“,

Modul 3 befasst sich mit der Lernplattform lo-net<sup>2</sup>.

**📌 Wichtiger Hinweis: Weiterführende Kenntnisse zu den Kalkulationsprogrammen werden nicht modular, sondern im Rahmen des Mathematikunterrichts vermittelt.**

Ziel dieser modularen Konstruktion ist es, den Schülerinnen und Schülern die technischen Grundlagen der Programmanwendung und Methoden so zu vermitteln, dass im Regelunterricht diese Kenntnisse auf Sachinhalte bezogen angewendet und somit weiter gefestigt und trainiert werden. Die festgelegten Zeitpunkte für die Durchführung der ITG-Module sind:

Modul	Zeitpunkt
Modul 1: Grundlagen ITG	Erste Schulwoche im Rahmen der Methodentage
Modul 2: Internet und Präsentationssoftware	Klassenfahrtswoche vor den Herbstferien ➔ <b>Anwendungsbezug innerhalb eines Projekts im Ethik-Unterricht!</b>
Modul 3: Arbeiten mit der Lernplattform lo-net <sup>2</sup>	Letzte Woche vor den Winterferien ➔ <b>Anwendungsbezug innerhalb eines Projekts im Geografie-Unterricht!</b>

Im Folgenden werden die Inhalte der ITG-Fachmodule und deren Umsetzung im Fachunterricht weiter konkretisiert:

## 2.1 Modul 1: Grundlagen ITG

In der ersten Schulwoche erhalten die Schülerinnen und Schüler im Rahmen der allgemeinen Methodentage eine auf 6 Zeitstunden ausgerichtete ITG-Grundlagenschulung, wobei die wesentlichen Merkmale der Funktionalität der Hard- und Software (CPU, Prozessor, Office-Anwendungen etc.) sowie Grundkenntnisse der ITG-Infrastruktur an unserer Schule (Einwahlbedingungen und Nutzung des schulinternen Netzes etc.) vermittelt werden. Die erworbenen Kenntnisse bilden die Grundlage für die Computernutzung in allen Fächern.

### Inhalt:

Anhand des Themas „Klassensteckbrief – meine Hobbys“ erheben die Schüler Daten über die Schule und die Freizeitgestaltung in ihrer Klasse („meine Hobbys“, ggf. zusätzlich „meine Lieblingsfächer“) und werten die Daten nach der Häufigkeit der verschiedenen Hobbys – getrennt nach männlich und weiblich – aus. Außerdem wird ein „Steckbrief“ (DIN A4, mit Foto) eines Mitschülers für den Klassenraum erstellt.

Die Ergebnisse der Auswertung der Verteilung der Hobbys werden in einem Textdokument dargestellt („Bericht“). Dabei werden elementare Grundkenntnisse im Umgang mit Software für Textverarbeitung und Tabellenkalkulation erworben und geübt.

### 1. Tag, Umfang: 2 Zeitstunden:

- Digitale **Fotos** anfertigen, Liste der **Hobbys (getrennt m/w)** erstellen.  
→ **Fotodateien und Liste an Ki !**
- Einführung in den Umgang mit den Rechnern im Schulnetz (Nutzungsbedingungen erläutern, insbes. Umgang mit Zugangsdaten!)
- Befragung zu den Bedingungen der Rechnernutzung zu Hause (Betriebssystem, Software, Internetzugang, Erfahrung)
- Einführung in die Erstellung eines Textdokuments mit OpenOffice (Einstellungen [z.B. Ränder], Kopfzeile, Formatierungen [z.B. Schriftgröße, Schriftart, Schriftschnitt, Hervorhebungen, ...], Einfügen von Fotos oder Diagrammen, Speichern)
- Beginn der Anfertigung des Steckbriefs (Textverarbeitung)

### 2. Tag, Umfang: 2 Zeitstunden:

- Einführung in den Umgang mit Tabellenkalkulations-Programmen (Erstellen einer Tabelle, Erstellen eines Diagramms, Exportieren und Einfügen eines Diagramms in andere Dokumente)
- Ausgabe/Verteilung der Tabelle mit den Schülerhobbys (als Excel-Datei)
- Erstellung von Diagrammen dazu und Beginn der Arbeit am Bericht (Textverarbeitung)

### 3. Tag, Umfang: 3 Zeitstunden:

- Fertigstellung des Steckbriefes und des Berichts am Rechner (ggf. Rest als HA)
- schnelle Schüler könnten als zusätzliche Übung die Lieblingsfächer auswerten

### 2.1.1 Umsetzung Modul "ITG" in den Fachunterricht des Faches Mathematik

Vorbemerkung:

Grundkenntnisse im Umgang mit *Tabellenkalkulationsprogrammen* sollen in den Mathematik-Unterricht in Klasse 7 integriert werden, da sich dort bei verschiedenen Themen

Tabellenkalkulationsprogramme als nützliches Hilfsmittel anbieten. Dies sind: proportionale und antiproportionale Zuordnungen, Prozentrechnung, Zufall.

Da die Themen über das gesamte Schuljahr verteilt behandelt werden, ist automatisch eine sinnvolle Übung und Wiederholung gewährleistet.

Methodisch sollte folgendermaßen vorgegangen werden:

An mathematisch geeigneter Stelle im Unterricht (siehe unten) führt die Lehrkraft im Klassenraum einzelne Eigenschaften und Anwendungsmöglichkeiten der Tabellenkalkulation exemplarisch vor (Notebook und Beamer). Zur Übung und Vertiefung bekommen die Lernenden entsprechende *mathematische* Hausaufgaben, die diese Anwendungsmöglichkeiten nutzen.

Dabei sollte der zeitliche Umfang der Vorführung dieser Anwendungsmöglichkeiten 15 Minuten eines Blocks nicht überschreiten.

Die Lernenden dokumentieren ihre Hausaufgaben durch entsprechende Ausdrucke bzw. PDF-Dokumente (lo-net). Die Lehrkraft bewertet die informationstechnische Umsetzung der Hausaufgaben separat und ermittelt am Ende des Schuljahres daraus eine ITG-Note (die von der Ethik-Lehrkraft in die ITG-Gesamtnote integriert wird).

<b>mathematischer Inhalt</b>	<b>tabellenkalkulatorische Anwendung</b>
prop. Zuordnungen	Aufbau von Tabellenkalkulationsdokumenten; Zellstruktur, Menüleisten, Seitendarstellungen, Druckbereiche, Zell-Formatierung
prop. Zuordnungen	Erstellen von Tabellen, Autoausfüllen, Formeln
prop. Zuordnungen	Erstellen von x-y-Diagrammen
antiprop. Zuordnungen	Erstellen von Tabellen, Autoausfüllen, Formeln
antiprop. Zuordnungen	Erstellen von x-y-Diagrammen
Prozentrechnung	Erstellen von Tabellen; Zahlenformate; Darstellung der Daten in unterschiedlichen Diagrammtypen
Prozentrechnung	Achsenformatierungen, Informationsmanipulation
Zufall, Statistik	Erstellen von strukturierten Tabellen; Aufbereitung von Daten; Sortieren/Suchen/Ersetzen;
Zufall, Statistik	Nutzung der Zufallsfunktion für Simulationen

Beispiele für Hausaufgaben:

- ✦ Tabellen von proportionalen (antiproportionalen) Zuordnungen anfertigen (inkl. Spalte zur Quotientengleichheit; dabei mehrere Zuordnungen in einer Tabelle)
- ✦ x-y-Diagramme zu proportionalen (antiproportionalen) Zuordnungen anfertigen (dabei mehrere Zuordnungen in einem Diagramm)
- ✦ Diagramme verschiedener Typen zu Prozentaufgaben anfertigen
- ✦ Diagramme verschiedener Typen zu Statistiken anfertigen

- ✦ Simulationen verschiedener Zufallsversuche

zu vermittelnde Inhalte aus dem Bereich Tabellenkalkulation:

- ✦ Zellbezeichnungen, Zellformate
- ✦ Eingeben und formatieren von Inhalten
- ✦ Eingeben von Formeln
- ✦ Zellen ausfüllen
- ✦ Funktionen eingeben
- ✦ Erstellen von Datenreihen
- ✦ Absolute Bezüge angeben
- ✦ Seite einrichten, Tabelle drucken
- ✦ Diagramme erstellen und formatieren
- ✦ Mehrere Datenreihen anzeigen
- ✦ Tabellen und Diagramme in Textdokumente übernehmen
- ✦ Erstellen von PDF-Dokumenten

Zeitlicher Umfang: ca. 6 Unterrichtsstunden

## 2.2 Modul 1: Internetrecherche und Präsentationssoftware

Im Rahmen dieses 6-stündigen Moduls werden die Schülerinnen und Schüler in Teilgruppen zu den Themenschwerpunkten Internetrecherche und Präsentationssoftware beschult.

Bei der Baustein „Internetrecherche“ trainieren die Schülerinnen und Schüler das Finden von Informationen aus dem Internet anhand der Merkmale der offenen und geschlossenen Suche, das zielgerichtete Exzerpieren von Informationen und werden auf Gefahren des Internets sowie auf Datenschutz- und Urheberrechtsbedingungen hingewiesen.

Im Rahmen des Bausteins „Präsentationssoftware“ wird der grundsätzliche Umgang mit der Software gelehrt. Dabei stehen nicht nur technische Fragen im Vordergrund, sondern auch Merkmale des sachgerechten Präsentierens von Informationen.

### 2.2.1. Inhalt und Zeitplanung

Zeitraum der Schulung: Die Woche vor den Herbstferien. Pro Klasse wird ein Schulungstag von 08:00 Uhr – 14:00 Uhr veranschlagt

#### Inhalte der Schulung:

Inhalt	Vorgehensweise	Organisation
Grundlagen PPT erstellen 08:00 – 08:45 Uhr	<ul style="list-style-type: none"> <li>- PPT öffnen</li> <li>- Folien einfügen (Folienlayouts kennen lernen)</li> <li>- Hintergrund gestalten (einfarbig, schattiert, Hintergrundbild)</li> <li>- Überschriften einfügen</li> <li>- Textbausteine einfügen</li> <li>- Grafiken einfügen</li> <li>- Textfelder einfügen</li> <li>- <b>Datei abspeichern</b></li> </ul>	Einzelarbeit
Benutzerdefinierte Animation 08:45 – 09:30 Uhr	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Datei öffnen</li> <li>- Animation</li> <li>- Benutzerdefinierte Animation</li> <li>- Effekte erstellen</li> <li>- Folienübergänge</li> <li>- <b>Präsentation starten</b></li> </ul>	Einzelarbeit
<b>09:30 – 09:45 Uhr</b>	<b>Pause</b>	
Grundlagen Internetrecherche 09:45 – 10:50 Uhr	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Suchmaschinenanwendung unter Verwendung der Booleschen Operatoren</li> <li>- <b>Exzerpieren</b> von Informationen in einem Textdokument (Bildschirme teilen, nur wesentliche Informationen sichern, Quellen dokumentieren)</li> <li>- Rechtsgrundlagen im Internet (Datenschutz, Urheberrecht)</li> </ul>	Partnerarbeit
<b>10:50 – 11:00 Uhr</b>	<b>Pause</b>	
Textarbeit:	Richtiges Präsentieren (Text):	Gruppenarbeit

11:00 – 11:45 Uhr	In Gruppenarbeit erarbeiten sich die Schülerinnen und Schüler Regeln im Zusammenhang mit Präsentationen. Die Ergebnisse der Gruppen werden unter Verwendung der erlernten Regel vor der Gruppe präsentiert.	
<b>11:45 – 11:55 Uhr</b>	<b>Pause</b>	
Anwendung: 11:55 – 12:55 Uhr	Erstellung einer kleinen PPT-Präsentation (max. 4 Folien) zu einem frei gewählten Thema (Hobby?) in Verbindung mit einer Internetrecherche	Einzelarbeit
Präsentation 12:55 – 13:30 Uhr	Abschlusspräsentation und Reflexion	Präsentation

## 2.2.2 Umsetzung Modul „Internetrecherche und Präsentationssoftware“ in den Fachunterricht des Faches Ethik

Das menschliche *Gewissen* ist eine fragwürdige Instanz. Nicht nur, dass jeder Einzelne darunter etwas anderes versteht, auch, welche Bedeutung diese *innere Stimme* für unser Handeln besitzt, ob wir ihr überhaupt folgen sollen oder sogar müssen, und inwiefern das, was sie von mir fordert oder zu bedenken gibt, für andere Menschen gleichermaßen *verbindlich* ist, machen das Thema *mehrdimensional*. Der Philosoph Kant nennt das Gewissen einen *inneren Gerichtshof der Moral*, für Sigmund Freud ist es die *ins Unterbewusste abgerutschte Autorität des Vaters* und Charles Darwin spricht von der *Reue darüber, eigenen Begierden statt sozialen Trieben gefolgt* zu sein. Ausdrücklich jedoch erklärt der Artikel 4.1. unseres Grundgesetzes die *Freiheit des Gewissens* als *unverletzlich*. Die Vielgestaltigkeit der Meinungen über *Entstehung, Erscheinungsformen und Aufgaben* des Gewissens einerseits, sein *fächerübergreifender Bezug* andererseits lassen sich gut mit Hilfe von Computern bearbeiten: In *Internet-Recherchen* können die verschiedenartigen Definitionen und Erläuterungen des Phänomens schnell ermittelt und anschließend miteinander verglichen werden, und in *Power-Point-Präsentationen* können gewissensrelevante Entscheidungssituationen in übersichtlichen *Textdarstellungen, Grafiken, Comic-Geschichten* und *Fotos* veranschaulicht werden.

### 2.2.1.1 Umsetzung der Projektidee

1. In einer kurzen *Einführungsphase* führen die Schüler nach den ihnen bekannten Kriterien der offenen und geschlossenen Suche eine Internet-Recherche zum *Begriff des Gewissens* durch. Die Ergebnisse werden entweder per Mail oder mündlich per Ausdruck ausgetauscht.
2. Danach sollen *Experten-Gruppen* gebildet werden, die –ggf. nach Interesse– das *Gewissen aus verschiedenen Perspektiven* untersuchen: aus Sicht a) der Sprache (Deutsch), b) der Ethik (Philosophie), c) der Religion (Theologie), d) der Psychologie, e) der Geschichte, f) der Politik, g) der Gesellschaft und h) der Verhaltensforschung (Biologie). Da dies für Siebtklässler ein hoher Anspruch ist, müssten ihnen hierfür die wichtigsten Materialien, soweit es sich um Buchauszüge oder Filmszenen handelt, und Quellen, soweit es Internet-Seiten betrifft, vorgegeben werden. Außerdem sollte jede dieser 8 Gruppen dasselbe *Strukturierungs- und Anforderungsprofil* erhalten, damit die Ergebnis-Präsentationen am Ende besser miteinander verglichen und ausgewertet werden können, z.B.: 1. Psychologische *Begriffe und Definitionen* des Gewissens (Freud, Jung etc.), 2. *Entstehung* des psychischen Gewissens (Elternhaus, Schule, Peers-Group etc.), 3. Psychische *Erscheinungsformen* des Gewissens (Verunsicherung, Angst oder keine, etc.), 4. Typische

*Gewissenssituationen* (Geschichten, Erlebnisse aus der persönlichen Lebenswelt), 5. Zusammenfassung und *abschließende Bewertung* des psychischen Gewissens, 6. Quellen.  
3. Die einzelnen Gruppen führen einander ihre *Power-Point-Präsentationen* vor. Zur Inhaltssicherung erhalten die Zuhörer einen vorbereiteten *Ergebnisbogen*. Ein gemeinsames *Unterrichtsgespräch* über Gemeinsamkeiten und Unterschiede der Gewissensauffassungen beschließt das Projekt.

**III. Ablaufplan des Projekts „Gewissen“ im Ethik-Unterricht (Umfang: 12 Unterrichtsstunden):**

<i>Zeit/Phase</i>	<i>Inhalt</i>	<i>Bemerkungen</i>
<p><b>1. Grundlegende Definitionen zum Begriff des Gewissens / in Partnerarbeit</b></p> <p>3 Stunden</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- persönliches Verhältnis zum Gewissen (a)</li> <li>- Gewissen i. d. Alltagssprache (b)</li> <li>- Gewissen in verschiedenen Lexikonartikeln (c)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gesprächsarbeit (a);</li> <li>- Beispielbildung u. Ausdeutung (b);</li> <li>- teils Online-, teils Textarbeit (c);</li> <li>- Ergebnisaustausch, z.B. SV (a-c)</li> </ul>
<p><b>2. Das Gewissen aus fachspezifischer Sicht / in themenverschiedener, aber strukturgleicher Gruppenarbeit (8 Gruppen à 4 Leute)</b></p> <p>5 Stunden</p>	<p>Arbeit an der Erstellung einer Power-Point-Präsentation:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Gewissen sprachlich</li> <li>- Gewissen philosophisch</li> <li>- Gewissen theologisch</li> <li>- Gewissen psychologisch</li> <li>- Gewissen historisch</li> <li>- Gewissen politisch</li> <li>- Gewissen gesellschaftlich</li> <li>- Gewissen biologisch</li> </ul>	<p><u>Aufgaben des Lehrers:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Gruppeneinteilung;</li> <li>- Mitteilung der <i>Bewertungskriterien</i> 1. für die <i>technische</i> Ebene (in Absprache mit Ki, Qu), 2. für die <i>Vortragsebene</i> (hier insbesondere <i>Strukturierungsvorgaben</i>, siehe oben, II, 2);</li> <li>- Materialbereitstellung;</li> <li>- inhaltliche Beratung;</li> </ul>
<p><b>3. Präsentationen der Gruppen</b></p> <p>3 Stunden</p> <p>1 Stunde</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Zusammenhängende PPPs à ca. 15 Min. + 5 Min. Fragen, bzw. Feedback</li> <li>- Vergleich der Gewissens-Aspekte im Unterrichtsgespräch</li> </ul>	<p><u>Schülerpräsentationen</u> zu den fachspezifischen Aspekten; nicht präsentierende Gruppen notieren wichtigste Ergebnisse auf einem vom Lehrer ausgegebenen Bogen</p>



## 2.3 Modul 3: Arbeiten mit der Lernplattform lo-net<sup>2</sup>

In den Geografieunterricht der Klassenstufe 7 wird das ITG-Lernmodul „Lernplattformen“ in die unterrichtliche Arbeit im Rahmen des Themenfeldes „Monsun“ implementiert.

Die Vermittlung der technischen und infrastrukturellen Funktionen der Lernplattform lo-net<sup>2</sup> wird im Rahmen einer vom Geografieunterricht abgekoppelten **6-stündigen Projektphase** zeitnah vor der Durchführung des Moduls erfolgen, geplant ist dies in der Woche vor den Winterferien.

### Organisationsrahmen:

Zeitraum der Schulung: Die Woche vor den Winterferien. Pro Klasse wird ein Schulungstag von 08:00 Uhr – 14:30 Uhr veranschlagt

Innerhalb des Moduls „Lernplattformen“ gibt es verschiedene Bausteine, die von den Schülerinnen und Schülern erlernt werden. Die Schüler arbeiten zu zweit an einem Rechner, so dass alle Schüler in einen Computerraum passen.

Zeit	Lerninhalte	Zusätzliche Hinweise
08:00 – 08:30 Begrüßung, Anmeldung im System  <b>Baustein 1</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kennenlernen der Benutzeroberfläche</li> <li>- Einwahl in das System</li> <li>- Änderung des Passwortes</li> </ul>	Die Einwahldaten erhalten die Schülerinnen und Schüler vor Beginn der Schulung. Der Aufbau des Systems wird in einer PPT vorgestellt.
08:30 – 09:00  Erarbeitungsphase I  <b>Baustein 2</b>	Privatbereich kennenlernen: <ul style="list-style-type: none"> <li>- E-Mail-Account testen, Mails versenden , öffnen und Anhänge einfügen</li> <li>- Verwaltung der privaten Dateiablage, Dateien im privaten Ordner ablegen, Baumstruktur erstellen</li> </ul>	Orientierung zunächst im Privatbereich, um die wichtigsten Funktionen kennenlernen und testen zu können.
09:00 – 09:10  Erarbeitungsphase I  <b>Baustein 3</b>	Institutionsbereich kennenlernen: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Aufgabe und Funktion des Institutionsbereichs kennenlernen,</li> <li>- Online-Stundenplan aufrufen und einsehen</li> </ul>	
09:10 – 09:45  Erarbeitungsphase I  <b>Baustein 4</b>	Klassenraum kennenlernen: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mitgliederliste nutzen, Quickmessages verwenden, über Mitgliederliste Mails schreiben,</li> <li>- Mitteilungsfunktion einsehen und nutzen,</li> <li>- Aufgabenfunktion einsehen und nutzen,</li> <li>- Forumsfunktion einsehen und nutzen</li> <li>- Dateiablage im Klassenraum einrichten und organisieren, Dateien in der Dateiablage kopieren und in andere Ordner verschieben.</li> </ul>	Die Kenntnisse aus dem Baustein „Privatbereich“ können hier angewendet und auf das Klassensystem übertragen werden. Hauptfunktion dieses Bausteins ist das Kennenlernen der Kommunikationsfunktionen im Klassenraumbereich über Mitteilungen, Quickmessages, Mails, dem Forum und dem Chat.
09:45 – 10:30  <b>Ergebnissicherung I</b>	Selbstständige Übung zu den vorherigen Bausteinen in Partnerarbeit abzurufen über die Aufgabenfunktion.	Die in den Bausteinen 1-4 vermittelten Inhalte werden durch die Übung gefestigt.

Pause: 10:30 – 10:50 Uhr		
Vorbereitung zur Projektarbeit im Geografieunterricht: kurze Wiederholung und Anwendung des Bausteins „Internetrecherche“ nach den Prinzipien der offenen und geschlossenen Suche:		
10:50 – 11:40 Erarbeitungsphase II <b>Wiederholung Baustein 7</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Schüler führen Internetrecherche nach den bekannten Kriterien der offenen und geschlossenen Suche durch und exzerpieren relevante Informationen in einem Textdokument.</li> </ul>	Lehrer überprüft die sachrichtige Durchführung der Internetrecherche und greift helfend ein
10:40 – 12:00 Erarbeitungsphase II <b>Baustein 5</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Exzerpierte Informationen werden im Hefter des Klassenraumes abgelegt,</li> <li>- Schüler laden Dokumente anderer Schüler über die Festplatte herunter, bewerten die Arbeit und laden anschließend das überarbeitete Dokument in den Ordner des Urhebers hoch,</li> </ul>	Übung zur Arbeit in arbeitsteiligen Gruppen
12:00 – 12:20	Reflexionsphase zu möglichen Schwierigkeiten bei der Durchführung der Erarbeitungsphase II	Online-Test erstellen (Multiple-Choice-Tests, Lückentest) ➔ Online-Hausaufgabe
Pause: 12:20 – 12:45 Uhr		
Online-Überprüfungen (Tests) erstellen und Homepages gestalten		
12:45 – 13:00 <b>Baustein 6</b>	Hinweise zur Homepageerstellung, rechtlicher Rahmen und Urheberrechtsverletzung, Planung einer Homepage	Die Informationen werden in der Dateiablage im Ordner „Homepageerstellung“ zur ständigen Einsicht abgelegt
13:00 – 13:30 Erarbeitungsphase III <b>Baustein 7</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Homepagegenerator kennenlernen</li> <li>- Layout erstellen</li> <li>- Seite einrichten</li> <li>- Homepage hochladen</li> <li>- Homepage verändern</li> </ul>	Die Arbeiten werden ausschließlich im „Offline-Modus“ durchgeführt!!
13:30 – 14:15 Erarbeitungsphase III <b>Baustein 8</b>	OnlineTests erstellen, dazu die Vorgehensweise aus <b>Baustein 7</b> anwenden <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lückentest erstellen</li> <li>- MultipleChoice-Test erstellen</li> <li>- Test hochladen</li> <li>- Test überprüfen</li> </ul>	
14:15 – 14:30 <b>Ende der Schulung</b>	Reflexion, Erläuterung der Hausarbeit	Hausarbeit: Erstellen eines Online-Test im Klassenraum der Klasse zu einem frei wählbaren Thema.

### 2.3.1 Umsetzung Modul „Lernplattform“ in den Fachunterricht des Faches Geografie

#### **Welches Fachthema in Geografie eignet sich für die Durchführung des Projekts?**

Der Monsun in Indien beschreibt unterschiedliche Windverhältnisse im Sommer und Winter über dem Subkontinent Indien und den damit einhergehenden Transport feuchter bzw. trockener Luftmassen. Die jeweils unterschiedlichen Windrichtungen der beiden Jahreszeiten entwickeln sich auf Grund einer veränderten Sonneneinstrahlung im Sommer und Winter in Folge der Position der

Erde zur Sonne und den daraus resultierenden Hoch- und Tiefdruckbedingungen. Während der Sommermonsun Starkregen und Überschwemmungen mit sich bringt, ist zur Zeit des Wintermonsuns Trockenheit das wesentliche Merkmal, dass das Leben der Menschen massiv beeinflusst.

Die Entstehung des Monsuns und die daraus resultierenden Folgen für Mensch und Wirtschaft eignen sich auf Grund der additiven Wissensanreicherung und –anwendung sowie der guten Materialien i Internet besonders gut für die Arbeit mit dem Lernportal.

Für die Durchführung des Projekts ist die Organisation der arbeitsteiligen Gruppenarbeit vorgesehen, so dass die jeweiligen Einzelresultate der Schülergruppen für die weitere Bearbeitung des Themenkomplexes ausgetauscht, bewertet und in die eigene Arbeit mit eingebunden werden können (z. B. Wintermonsun => Trockenheit => Auswirkung auf die Landwirtschaft => Hunger oder Sommermonsun => hoher Niederschlag => Überschwemmung => Leid bzw. Regen => Bewässerung der Felder => ausreichende Versorgung => wirtschaftliche/subsistenzwirtschaftliche Stabilität).

### **Wie sieht die konkrete Durchführung des Projekts im Geografieunterricht aus?**

Das Projekt „Monsun“ im Geografieunterricht ist vom Aufbau her eine Unterrichtseinheit, die sich aus unterschiedlichen Aspekten für die Arbeit mit dem lo-net<sup>2</sup> eignet.

1. Die Vermittlung der klimatischen Ursachen und Bedingungen für die Entstehung des Monsuns erweist sich erfahrungsgemäß für die Schülerinnen und Schüler als durchaus anspruchsvolles Thema, bei dem große Leistungsschwankungen auftreten. Daher eignet sich zu Beginn der Unterrichtsphase das lo-net<sup>2</sup> unter dem Aspekt der Binnendifferenzierung dazu, über die Mitteilungs- bzw. Dateiaustauschfunktion die Schülerinnen und Schüler mit zusätzlichen Informationen zu unterstützen, indem z. B. kleine Lernsequenzen bzw. didaktisch besonders einfach aufgebaute Texte, Filmsequenzen bzw. Internetquellen zur Einsicht bereitgestellt werden (*Materialien liegen bereits vor*).
2. Nachdem die Kenntnisse zur Entstehung des Monsuns vermittelt worden sind, werden die Gruppen geteilt und können sich arbeitsteilig mit den Aspekten „Wintermonsun“ und „Sommermonsun“ und deren Auswirkungen auf das Leben der Menschen unter Berücksichtigung der topografischen Bedingungen beschäftigen. Dabei greifen Sie auf die Kenntnisse der ITG-Schulungsmodule „Nutzung der Lernplattform lo-net<sup>2</sup>“ sowie „Internetrecherche“ zurück.
3. Nachdem die Gruppen die Arbeit abgeschlossen haben und die Ergebnisse mittels der Lernplattform ausgetauscht und gesichert haben, erstellen die Schülerinnen und Schüler in Kleingruppen als Ergebnissicherung Online-Tests zu den Themen Winter- und Sommermonsun in Indien.

Zeit/Phase	Inhalt	Bemerkungen
<b>Grundlagen zum Subkontinent Indien</b>  2 Stunden	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lager im Gradnetz</li> <li>- Ausdehnung</li> <li>- Topografie</li> <li>- Bevölkerung</li> </ul>	Atlasarbeit Grundzüge der Raumanalyse
<b>Entstehung des Monsuns</b>  3 Stunden + nach jeder Stunde HA im lo.net <sup>2</sup>	- Entstehung von wetterbeeinflussenden Hoch- und Tiefdruckgebiete unter Berücksichtigung der Jahreszeiten und der entsprechenden Einstrahlungsenergie am Beispiel des indischen Subkontinents	Unterstützung per Materialbereitstellung im lo-net <sup>2</sup>  <b>Aufgabe d. Lehrers: Bereitstellung der Materialien im Dateiaustausch</b>
<b>Arbeitsteilige Gruppenarbeit:</b> <b>Gruppe A: Wintermonsun</b> <b>Gruppe B: Sommermonsun</b>  2 Unterrichtsstunden+HA  2 Unterrichtsstunde + HA  2 Unterrichtsstunden+ HA  1 Unterrichtsstunden+ HA	Entstehung (Wiederholung) und sozioökonomischen Auswirkung des Winter- und Sommermonsuns auf Indien.  Phase 1: Internetrecherche  Phase 2: Informationen exzerpieren, sortieren, austauschen, Dokumentation erstellen (vgl. Baustein 1-5,7)  Phase 3: Ergebnisse sichern (präsentieren)  Phase 4: Onlinetest erstellen)	Die komplette Arbeitsorgansiation wird über das lo-net <sup>2</sup> über die Aufgabenfunktion und die Mitteilungen organisiert.  <b>Aufgabe d. Lehrers: Die Gruppeneinteilung muss durch den Lehrer erfolgen. Alle Aufgaben und Arbeitsschritte werden im lo.-net<sup>2</sup> bereitgestellt, der Lehrer begleitet lediglich bei inhaltlichen Fragen bzw. unterstützt während der Unterrichtsphasen.</b>