



**IMST – Innovationen machen Schulen Top**  
Kompetenzorientiertes Lernen mit digitalen Medien

# **MÜLL – AUSWIRKUNGEN AUF DIE UMWELT**

**ID 1807**

## **Projektbericht**

**Projektkoordinatorin**

**Brigitte Bumiller**

**Projektmitarbeiterin**

**Anita Bacher**

**NMS Kittsee**

Kittsee, Juli 2016

# INHALTSVERZEICHNIS

<b>1</b>	<b>ALLGEMEINE DATEN</b> .....	<b>4</b>
1.1	Daten zum Projekt .....	4
1.2	Kontaktdaten .....	5
<b>2</b>	<b>AUSGANGSSITUATION</b> .....	<b>5</b>
<b>3</b>	<b>ZIELE DES PROJEKTS</b> .....	<b>6</b>
<b>4</b>	<b>MODULE DES PROJEKTS</b> .....	<b>7</b>
<b>5</b>	<b>PROJEKTVERLAUF</b> .....	<b>13</b>
<b>6</b>	<b>SCHWIERIGKEITEN</b> .....	<b>13</b>
<b>9</b>	<b>EVALUATION UND REFLEXION</b> .....	<b>14</b>
<b>10</b>	<b>OUTCOME</b> .....	<b>14</b>
<b>11</b>	<b>EMPFEHLUNGEN</b> .....	<b>15</b>
<b>12</b>	<b>VERBREITUNG</b> .....	<b>15</b>
<b>13</b>	<b>LITERATURVERZEICHNIS</b> .....	<b>15</b>

## **ABSTRACT**

Die SchülerInnen der 5. Schulstufe der UNESCO NMS Kittsee arbeiten ausgehend von einem Impulsbild zur Müllproblematik am Thema Umweltverschmutzung.

Das Thema „Müll“ soll von verschiedenen Blickwinkeln aus betrachtet werden – dazu gehören: Die Entstehung von Müll, die Trennung, Entsorgung und Wiederverwertung von Müll.

Im Rahmen dieses Projekts werden soziale und mediale Kompetenzen erweitert und das Umweltbewusstsein der SchülerInnen vertieft.

### **Erklärung zum Urheberrecht**

"Ich erkläre, dass ich die vorliegende Arbeit (= jede digitale Information, z. B. Texte, Bilder, Audio- und Video-Dateien, PDFs etc.) selbstständig angefertigt und die mit ihr unmittelbar verbundenen Tätigkeiten selbst erbracht habe. Alle ausgedruckten, ungedruckten oder dem Internet im Wortlaut oder im wesentlichen Inhalt übernommenen Formulierungen und Konzepte sind zitiert und durch Fußnoten bzw. durch andere genaue Quellenangaben gekennzeichnet. Ich bin mir bewusst, dass eine falsche Erklärung rechtliche Folgen haben wird. Diese Erklärung gilt auch für die Kurzfassung dieses Berichts sowie für eventuell vorhandene Anhänge."

# 1 ALLGEMEINE DATEN

## 1.1 Daten zum Projekt

Projekt-ID	1807				
Projekttitel (= Titel im Antrag)	Müll: Auswirkungen auf Umwelt – Vermeidung, Wiederverwertung				
ev. neuer Projekttitel (im Laufe des Jahres)					
Kurztitel	Müll - Auswirkungen auf Umwelt				
ev. Web-Adresse					
Projektkoordinatorin und Schule	Bumiller Brigitte		UNESCO NMS 2421 Kittsee		
Weitere beteiligte LehrerInnen und Schulen <i>Falls Lehrende nicht direkt mit Schülern/-innen arbeiten, dann bitte mit * nach dem Familiennamen kennzeichnen.</i>	Bacher Anita		UNESCO NMS 2421 Kittsee		
Schultyp					
<i>Bitte ankreuzen, falls zutreffend.</i>	<input type="checkbox"/> eLSA-Schule	<input type="checkbox"/> ELC-Schule	<input type="checkbox"/> ENIS-Schule	<input checked="" type="checkbox"/> KidZ-Schule	
	<input type="checkbox"/> IT@VS	<input type="checkbox"/> Ökolog	<input type="checkbox"/> Pilgrim		
Beteiligte Klassen (tatsächliche Zahlen zum Schuljahresbeginn; bitte jede Klasse separat angeben.)	<i>Klasse</i>	<i>Schulstufe</i>	<i>weiblich</i>	<i>männlich</i>	<i>Schülerzahl gesamt</i>
	1.	5.	13	11	24
Ende des Unterrichtsjahres	Projektende: April 2016 Ende des Unterrichtsjahres: 29.6.2016				
Beteiligung an der zentralen IMST-Forschung <small>In der VS entfällt die S/S-Befragung.</small>	Lehrerbefragung:	<input checked="" type="checkbox"/> online	<input type="checkbox"/> auf Papier.		
	Schülerbefragung:	<input checked="" type="checkbox"/> online	<input type="checkbox"/> auf Papier.		
Beteiligte Fächer	Biologie, Mathematik, Informatik, Deutsch, Geografie und Wirtschaftskunde, Bildnerische Erziehung und Organisationstraining				
Angesprochene Unterrichtsthemen	Deutsch: Referate, Präsentationen GW: Dienstleistungen IT: Textverarbeitung, Recherche, Urheberrecht, Powerpoint, Scratch (Umweltspiel), Sicherheit im Internet Mathematik: „Müllberge“ BE: Gestaltung von Plakate BU: Ressourcen werden knapp – haushalten lernen; Verursacher vs. Vermeidung von Müll; Auswirkungen auf die Umwelt, Kreislauf der Stoffe				

	Organisationstraining (OT): Soziale Kompetenzen
Weitere Schlagworte	Projektwoche mit abschließender Präsentation und Dokumentation

## 1.2 Kontaktdaten

<b>Beteiligte Schule(n)</b> - jeweils - Name	UNESCO NMS Kittsee
- Post-Adresse	A – 2421 Kittsee, Schulstraße 3
- Web-Adresse	www.nms-kittsee.at
- Schulkenziffer	107052
- Name des/der Direktors/in	Lichtenberger Isabell
<b>Kontaktperson</b> - Name	Bumiller Brigitte
- E-Mail-Adresse	brigitte.bumiller@bildungserver.com
- Post-Adresse (Privat oder Schule)	
- Telefonnummer (Schule)	+43(0)2143 2333
- Telefonnummer (Privat!)	
	<input type="checkbox"/> Ich bin einverstanden, dass die Privat-Telefonnummer auch im Projektbericht veröffentlicht wird.
- Schule / Stammanstalt, <i>falls sie von der beteiligten Schule abweicht oder nicht eindeutig ist.</i>	

## 2 AUSGANGSSITUATION

Auffallend war, dass die SchülerInnen nicht genau wussten, was in welche Mülltonne hineingehört bzw. nicht wussten, warum Müll getrennt wird.

Von den 24 SchülerInnen der 1. Klasse der UNESCO NMS Kittsee haben 13 SchülerInnen Deutsch nicht als Muttersprache, wobei die meisten dieser SchülerInnen aus Bratislava stammen. Dadurch ergeben sich unterschiedliche Einstellungen zum Thema Mülltrennung. In Bratislava wird Müll nicht getrennt.

Auch verschiedene Bildungsniveaus der Eltern der SchülerInnen haben ihre Auswirkungen auf die Einstellung zu diesem Thema.

Die Arbeit mit dem Computer gestaltete sich sehr schwierig, da die Kinder unterschiedlichste digitale Kompetenzen mitbrachten. Die Arbeit am Thema Mülltrennung bot viele Möglichkeiten, die medialen Kompetenzen aller SchülerInnen zu erweitern.

### 3 ZIELE DES PROJEKTS

<b>Ziele auf SchülerInnen-Ebene</b>	
<p><b>Einstellung</b> Die SchülerInnen sollen ihr Umweltbewusstsein vertiefen. Sie sollen daran denken, dass die Ressourcen, wie z. B. fossile Brennstoffe knapp werden und daher sollen sie erkennen, dass ein bewusster Umgang damit nötig ist.</p>	<p><i>Haltungen, Emotionen</i></p>
<p><b>„Kompetenz“</b> Die SchülerInnen sollen ihre digitalen Kompetenzen, wie z. B. Texte schreiben und Layout gestalten, Präsentationen erstellen erweitern. Sie sollen lernen, Urheberrechte zu achten und zu beachten und recherchieren können.  Die SchülerInnen verhalten sich umweltbewusst, indem sie erkennen, wie, warum und wo Müll entsorgt wird und dies in ihrer Lebenswelt umsetzen.  Die SchülerInnen respektieren und akzeptieren einander, argumentieren wertfrei und tolerieren andere Meinungen.  In einer „WhatsApp“-Gruppe der Klasse kommunizieren sie zum Projektthema unter Einhaltung von Gesprächsregeln.</p>	<p><i>Mind. eine fachliche Kompetenz</i></p> <p><i>– mehr als Anforderungsbereich 1 („Reproduktion“)</i></p>
<p><b>Handlungen</b> Die SchülerInnen sollen am Ende der Projektphase den Müll getrennt entsorgen und darauf achten, möglichst wenig Müll selbst zu erzeugen, indem sie z.B. beim Kauf von Lebensmitteln ihre Eltern dazu anhalten eigene Behälter mitzunehmen, loses Obst und Gemüse anstelle von Verpacktem zu kaufen. Außerdem sollen sie in den in der Klasse aufgestellten Müllkübeln (Papier, Kunststoff, Bio und Restmüll) den „Abfall“ sortiert entsorgen und andere SchülerInnen dazu anhalten, es gleich zu tun.  Die SchülerInnen setzen „social media“ für die Kommunikation ein.</p>	<p><i>Handlungsentscheidungen der SchülerInnen, wie z. B. Schulwahl, Unterrichtsfachwahl, Berufs- und Studienwahl, VWA-Thema</i></p>
<b>Ziele auf LehrerInnen-Ebene</b>	
<p><b>Einstellung</b> Einsatz neuer Technologien und Aufzeigen von deren Mehrwert für den Unterricht. In der Lebenswelt der SchülerInnen spielen social media eine immer größere Rolle, auf die sich auch die PädagogInnen einstellen und deren Potential (WhatsApp-Gruppen) nutzen sollen.</p>	<p><i>Haltungen, Emotionen</i></p>
<p><b>„Kompetenz“</b> Erweiterung der Medienkompetenz der Lehrkraft durch Arbeiten mit unterschiedlichen PC-Programmen, wie z. B. Scratch oder Google drive für das kollaborative Arbeiten.</p>	<p><i>Fachliche, fachdidaktische, pädagogische, methodische Kompetenz</i></p>

<i>Handlung</i> Verwendung der neuen Technologien im Unterricht.	<i>Handlungsentscheidungen des Lehrers / der Lehrerin in der Unterrichtsgestaltung oder Schulentwicklung (Methodenwahl oder Angebot von Fächern, Schwerpunktsetzungen etc.)</i>
<b>Verbreitung</b>	
<i>lokal</i> Homepage Schülerzeitung Präsentation beim Elternabend	<b>An der Schule</b> <i>(Information, Reflexion der Ergebnisse oder Diskussion der Auswirkungen an der Schule oder in der Fachgruppe)</i>
<i>regional</i> BVZ	<b>Regional</b> <i>(Verbreitung der Ergebnisse in der Gemeinde, der Region oder im Bundesland)</i>
<i>überregional</i> IMST – Homepage UNESCO – Tagung (Nov.2016)	<b>Überregional</b> <i>Verbreitung der Ergebnisse national, international oder im Web)</i>

## 4 MODULE DES PROJEKTS

### Modul 1: Umgang mit PC

Die SchülerInnen erhalten Grundkenntnisse am Computer und trainieren ihre Schreibfertigkeit.

Sie lernen Daten zu organisieren, indem sie Ordner erstellen und Dateien hochladen und abspeichern.

Sie lernen Bilder unter Beachtung des Urheberrechts im Web kopieren, bearbeiten und einfügen und lernen wie man Quellennachweise angibt.

Sie erwerben Grundkenntnisse im Erstellen einer Präsentation mit Hilfe von Powerpoint und Google Presentations. SchülerInnen arbeiten gemeinsam und gleichzeitig an einer Präsentation.

Sie erwerben Grundkenntnisse im Programmieren mit Hilfe von Scratch, wie z. B. eine Figur über den Bildschirm so marschieren zu lassen, dass sie wieder kommt oder z.B. dem Mauszeiger zu folgen und anderes.

Das war der Grund, weswegen eine Gruppe auf die Idee kam, ein Umweltspiel zu programmieren.

(Hier handelt es sich um Schüler, die in ihrer Freizeit viel am Computer spielen und seit längerer Zeit ein eigenes Notebook besitzen, das einen ziemlich schnellen Prozessor hat. Damit können die Schulcomputer nicht mithalten.)

Das Ergebnis kann sich sehen lassen:

Verschiedene Dinge fallen vom Himmel und sollen eingesammelt werden. Die Abbildung zeigt ein Bild mit dem Programmlisting eines Apfels, der im Kostümfeld bearbeitet wurde:



Dabei wird auch gezählt, wie viele Dinge erwischt wurden:



## Modul 2: Vorbereitungen für die Projektwoche:

Treffen mit allen am fächerübergreifenden Projekt beteiligten KollegInnen (Geographie, Deutsch, Biologie, Bildnerische Erziehung, Informatik und Organisationstraining) und Erstellen einer Materialliste.

Um Überschneidungen zu vermeiden bzw. Abstimmungen zu gewährleisten werden die Inhalte abgeglichen.

Passend zum Lehrplan der 1. Klasse wird im Geographieunterricht das Thema „Funktionen einer Stadt – Stadtökonomie“ (Versorgung – Entsorgung, insbesondere die Müllproblematik) bearbeitet.

Zu den zu beschaffenden Materialien gehören Prospekte des burgenländischen Müllverbandes, Müllsäcke, Handschuhe, großformatiges Papier zum Erstellen von Plakaten, Plakatstifte und Marker, private Notebooks der SchülerInnen bzw. Geräte des Computerraums mit WLAN-Ausstattung, Erstellen eines Zeitplanes für die Projektwoche „(wer macht was wann und mit welchen Kindern“) und Einladung eines externen Referenten.

Im Zuge der Vorbereitungen der Projektwoche bekundeten auch KollegInnen der 2. und 4. Klasse Interesse an der Mitarbeit zu diesem Thema.



**Modul 3: Projektwoche**

Als Auftakt erhielten die SchülerInnen ein „Arbeitsbuch“ – in dem sie nicht nur „schmökern“ konnten, sondern auch bereits zum Thema eingestimmt wurden. Dieses Arbeitsbuch befindet sich im Anhang.

Die SchülerInnen der ersten Klasse bearbeiteten gruppenweise unterschiedliche Themenbereiche des Projekts:

Gruppe A befasste sich mit Papier und Papierprodukten, nämlich Erzeugung, Verbrauch, Gebrauch und Entsorgung von Papier und Papierprodukten.

Gruppe B machte dasselbe mit Kunststoffen.

Gruppe C bearbeitete die Fragestellungen anhand des Glasabfalls.

Gruppe D befasste sich mit Metallen, Gruppe E mit Problemstoffen (radioaktiver Abfall aus Krankenhäusern, Altöle,....).

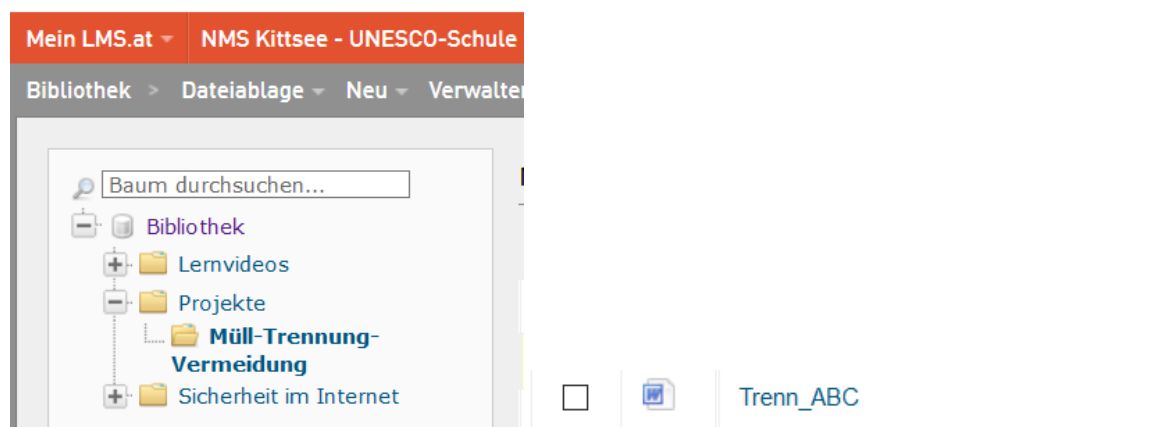
Gruppe F mit Restmüll und






















Gruppe G mit Bioabfällen.

Dabei führten die SchülerInnen folgende Arbeiten durch:

- Recherche im Internet (Lebensministerium und Burgenländischer Müllverband)
- Erstellen von Plakaten und eines TrennABCs (was gehört wo entsorgt); Plakate wurden in die Präsentation eingefügt.
- Verschriftlichung ihrer Recherchen mit Hilfe eines Textverarbeitungsprogramms
- Kurzreferate vorbereiten – jede Gruppe musste mündlich vor der Klasse darüber berichten, was getan und was herausgefunden wurde, wobei zu beachten war, dass jedes Gruppenmitglied mündlich etwas beitrug.
- Gemeinsam eine digitale Präsentation erstellen (Google Drive: „Presentation“ – siehe [https://docs.google.com/presentation/d/1ZxAdjK6XFyLx4KariYDVYxorDwC59Ag\\_RF3jqZpJ9Is/edit#slide=id.gffb7bd09c\\_1\\_6](https://docs.google.com/presentation/d/1ZxAdjK6XFyLx4KariYDVYxorDwC59Ag_RF3jqZpJ9Is/edit#slide=id.gffb7bd09c_1_6))
- Im Zuge des ersten Kennenlernens vom Tool „Scratch“ beschlossen einige SchülerInnen passend zum Thema ein Spiel zu programmieren, an dem sie allerdings noch lange nach der eigentlichen Projektwoche weiterarbeiten mussten. (Siehe Bilder oben)
- Präsentation der Arbeiten am Ende der Projektwoche vor allen SchülerInnen und LehrerInnen der Schule, so wie eingeladenen Eltern und anderen Gästen aus dem Gemeinderat.

Alle wichtigen Internetseiten oder Dateien wurden auf der Lernplattform „LMS“ gesichert.



Müll-Trennung-Vermeidung 				
<input type="button" value="Kopieren"/> <input type="button" value="Ausschneiden"/> <input type="button" value="Verknüpfen"/> <input type="button" value="Löschen"/> <input type="button" value="Aktiv/inaktiv umschalten"/> <input type="button" value="Herunterladen"/>				
<input type="checkbox"/>	Typ	Titel		Zuletzt
<input type="checkbox"/>		Abfall - Arbeitsbuch für Schüler		2016-
<input type="checkbox"/>		Bilder zu Müll		2016-
<input type="checkbox"/>		Diagramm - Zusammenhang z...ischen Temperatur und CO2		2016-
<input type="checkbox"/>		Gemeinsam erstellte Präsentation zum Thema Müll		2016-
<input type="checkbox"/>		Glossar - Klimaänderung		2016-
<input type="checkbox"/>		Klima-WIKI		2016-
<input type="checkbox"/>		Komponenten und Prozesse im Klimasystem		2016-
<input type="checkbox"/>		Mediathek-BMV		2016-
<input type="checkbox"/>		Muell_Praesentation		2016-
<input type="checkbox"/>		Scratch Projekt: Müll		2016-

Wie bereits erwähnt, arbeiteten die SchülerInnen der 2. und 4. Klasse ebenfalls während der Projektwoche, die jedes Jahr an unserer Schule kurz vor den Semesterferien stattfindet, an diesem Thema:

Die 2. Klasse sammelte im Schulareal den Müll, sortierte und beschrieb ihn.

In Partnerarbeit wurden einzelne Abfallstoffe beschrieben, wie z. B. eine Plastikflasche.

Woraus besteht sie, wer könnte sie weggeworfen haben, warum wurde sie weggeworfen und nicht fachgerecht entsorgt.

Die 4. Klasse informierte sich über die Müllinseln und deren Auswirkungen auf das Ökosystem in unseren Weltmeeren und gestaltete Plakate, auf denen die Verteilung der Müllinseln in den Meeren dargestellt wurde.

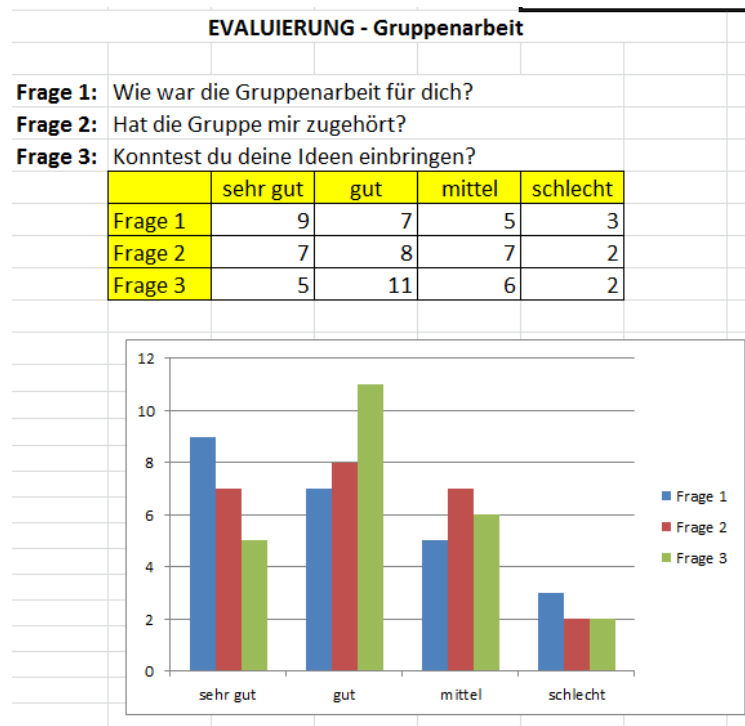
Auslöser war ein Foto eines verendeten Wasservogels mit Plastikmüll im Verdauungstrakt.

#### Modul 4: **Nachbereitung und Evaluierung der Projektwoche**

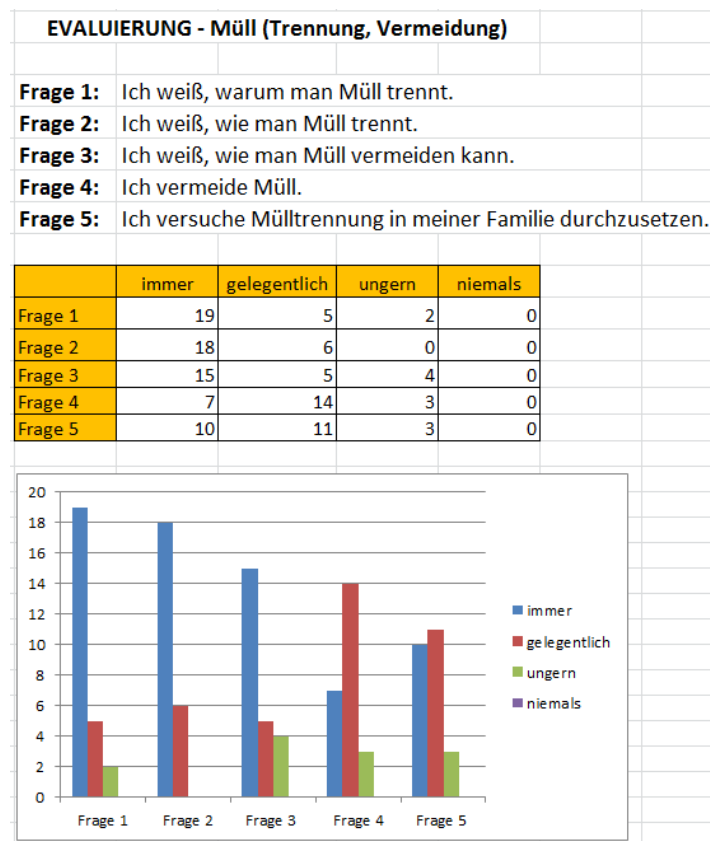
Kinder erhielten einen Fragebogen, der die Durchführung der Projektwoche evaluierte.

Der erste Teil sollte die Empfindungen der SchülerInnen, die sie bei der Arbeit in den Gruppen erlebt haben, widerspiegeln. Im zweiten Teil ging es darum, ob und in wie fern sie von diesem Projekt ihre Einstellungen zum Thema geändert haben.

Im dritten Teil ging es um die digitalen Kompetenzen, den sicheren Umgang mit einem Computer.



Wie man sieht, wurde diese Form der Arbeit recht gut angenommen, vor allem, wenn man bedenkt, dass die Gruppenbildung durch Los bestimmt wurde und immer wieder andere Gruppenzusammensetzungen gebildet wurden.



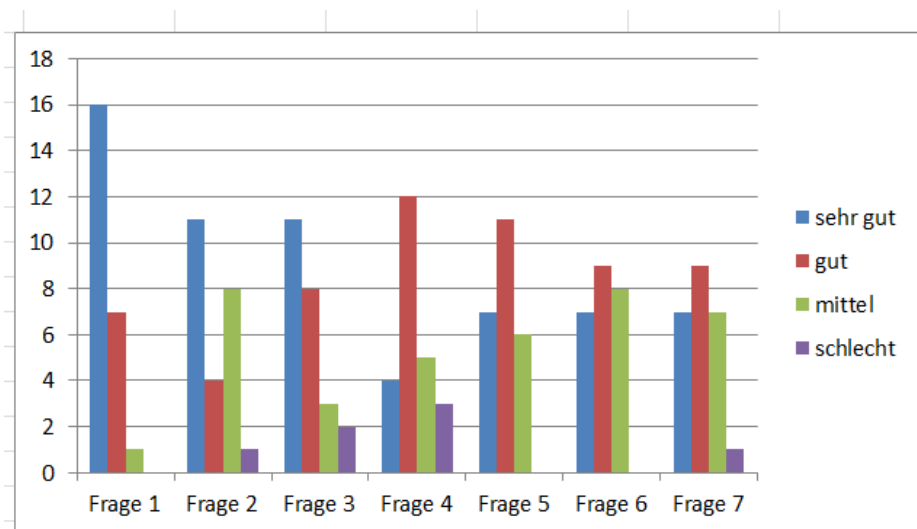
Auch im Bereich der Mülltrennung – einem für uns sehr wichtigen Bereich – hat sich einiges wesentlich geändert: Nicht nur in der eigenen Klasse wird der Müll sorgsam getrennt (bei uns gibt es 4 beschriftete Mistkübel in jeder Klasse: einen für Kunststoffe, einen für Papier, einen für Bio-Abfälle und einen für Restmüll), sondern die SchülerInnen machen auch jeden anderen auf „Fehler“ aufmerksam, der etwas in den falschen Behälter wirft.

Im Teil 3 geht es um die Erweiterung der digitalen Kompetenzen. Das folgende Diagramm zeigt die Ergebnisse einer umfangreichen Überprüfung der SchülerInnen durch den IT-Lehrer. Die SchülerInnen mussten ihre Fähigkeiten und Fertigkeiten unter Beweis stellen.

Evaluierung der digitalen Kompetenzen		ID 1807 - IMST Projekt
<b>Frage 1</b>	Ich kann ein Computersystem starten und beenden.	
<b>Frage 2</b>	Ich kann ein Ordnersystem passend gestalten.	
<b>Frage 3</b>	Ich kann Dateien gezielt speichern und auffinden.	
<b>Frage 4</b>	Ich kann Texte zügig eingeben, formatieren, kopieren, einfügen oder löschen.	
<b>Frage 5</b>	Ich kann Präsentationen gestalten und animieren.	
<b>Frage 6</b>	Ich kann Bilder und Graphiken verändern und einfügen.	
<b>Frage 7</b>	Ich kann eine Lernplattform in den Grundzügen aktiv nutzen.	

So sieht die Selbsteinschätzung der SchülerInnen aus.

	sehr gut	gut	mittel	schlecht
Frage 1	16	7	1	0
Frage 2	11	4	8	1
Frage 3	11	8	3	2
Frage 4	4	12	5	3
Frage 5	7	11	6	0
Frage 6	7	9	8	0
Frage 7	7	9	7	1



Unsere Ergebnisse sehen ein wenig anders aus. Manche überschätzen sich, manche unterschätzen sich. Aber alle haben enorm viel dazu gelernt, also außerordentlich gut vom Projekt profitiert.

#### **Modul 5: Abschluss und Evaluierung des Projekts:**

Testen der unfertigen Programme vom Scratch – Umweltspiel; wertschätzendes Feedback über die Spiele der anderen; Diskussion über Layoutunterschiede und Hervorhebung der Vor- und Nachteile der unterschiedlichen Hintergründe.

Die Klasse beschloss schließlich einen neutralen Hintergrund zu wählen, da die vielen Dinge, die von oben runterfallen nur so am besten gesehen werden können.

Der Umgang mit dem PC wurde vertieft. Mittlerweile ist der Computer für die SchülerInnen nicht mehr nur ein Gerät zum Spielen, sondern ein echtes Arbeitsgerät geworden, das nicht nur in allen Fächern eingesetzt, sondern auch zum selbständigen Arbeiten herangezogen wird.

## **5 PROJEKTVERLAUF**

Okt 2015 – Mai 2016	Okt 2015 – Jän 2016	1.2. – 5.2.2016	Feber - März 2016	April - Juni 2016
Modul 1	Modul 2	Modul 3	Modul 4	Modul 5

## **6 SCHWIERIGKEITEN**

Die größte Herausforderung war, die unterschiedlichen Kenntnisse der SchülerInnen im Umgang mit dem PC zu bewältigen. Diese Schwierigkeiten konnten nur durch die Auflösung des regulären Unterrichts während der Projektstage im Februar bewältigt werden, da wir in dieser Zeit uneingeschränkt mehrstündig den PC-Raum nutzen konnten und die SchülerInnen im Helfersystem (bessere SchülerInnen helfen schwächeren SchülerInnen) PC-fit gemacht wurden. Jetzt haben die absoluten Anfänger im Umgang mit dem PC die elementarsten Grundkenntnisse (Ordner anlegen, Dateien speichern, Bilder kopieren, bearbeiten und einfügen und dabei auf die Urheberrechte achten). Nicht alle SchülerInnen sprechen Deutsch oder verstehen alles, daher müssen MitschülerInnen übersetzen.

## **7 WIRKUNGEN VON IMST – AUS FACHDIDAKTISCHER SICHT**

### ***Wurde durch das Unterrichtsprojekt eine Verbesserung der Teamarbeit der SchülerInnen erkennbar?***

Nachdem während des Projekts immer andere SchülerInnen zusammenarbeiteten, verschiedene Teams durch Losziehung gebildet wurden, hat sich die Fähigkeit, mit jedem zusammenarbeiten zu können, nachhaltig verbessert.

### ***Haben sich im Rahmen des Projektes meine (allgemeinen, nicht-fachlichen) Arbeitsschwerpunkte als LehrerIn verändert? JA***

Ich arbeite mehr denn je mit dem Computer, nutze ihn auch, um mit den SchülerInnen zu kommunizieren und setze ihn in erster Linie zum Fördern schwächerer SchülerInnen ein. Online (im lms) gestellte Arbeitsblätter unterschiedlicher Schwierigkeitsstufen werden von den SchülerInnen gerne

genutzt, da man sie nicht nur runterladen kann, sondern auch online ausfüllen und somit sogleich ein entsprechendes Feedback geben kann. Niemand wird dadurch benachteiligt oder muss Angst haben, „bloßgestellt“ zu werden, denn man arbeitet sich ja von Level zu Level nach oben. SchülerInnen helfen SchülerInnen und lernen dabei auch etwas.

## 8 ASPEKTE VON GENDER UND DIVERSITY

Diversität:

- Slowakische SchülerInnen – Österreichische SchülerInnen
- Stadtkinder – Land- bzw. Dorfkinder
- Unterschiedliche Einstellung zur Mülltrennung zwischen österreichischen und slowakischen SchülerInnen
- Unterschiedliche Bildungsniveaus bei den Eltern der SchülerInnen
- Buben – Mädchen

Alle SchülerInnen fühlten sich durch die Aufgabenstellungen angesprochen und konnten ihre persönlichen Erfahrungen einbringen. Unabhängig von Nationalität und Sprache, Land- oder Stadtkind soll der Müll zukünftig reduziert bzw. nach Material oder Stoffen getrennt werden.

Die Bildung von möglichst geschlechtsneutralen Gruppen (jeder zieht einen Buchstaben oder eine Karte, wodurch die Gruppen gekennzeichnet waren) mit Hinweisen auf die geschlechtsneutrale Behandlung von Arbeiten und die Aufteilung der Aufgaben förderte das Zusammengehörigkeitsgefühl und verhinderte den Leistungswettkampf. Jeder/Jede konnte sich selbst in die Arbeit einbringen und seinen Talenten und Vorlieben entsprechend arbeiten.

## 9 EVALUATION UND REFLEXION

Im Vordergrund des Projekts standen Teamfähigkeit und Einfallsreichtum sowie der Erwerb und die Vertiefung von Grundkenntnissen im Umgang mit dem Computer bzw. dem Internet. Diese Ziele wurden erreicht und durch verschiedene Aufgaben und Befragungen überprüft. (Siehe Modul 4)

Die „PrüferInnen“ im Rahmen der eLSA-Zertifizierung waren überrascht, wie viel die SchülerInnen über Urheberrecht und „Benimmregeln“ im Netz wussten und auch entsprechend anwandten.

## 10 OUTCOME

Am Ende des Projekts gab es das Scratch Spiel und eine Präsentation, dessen Link oben in Modul 3 angeführt ist.

## 11 EMPFEHLUNGEN

Wenn man aus einer Klasse eine Gemeinschaft machen will, ist es sehr empfehlenswert, ein Projekt durchzuführen. Abgesehen davon kann man mit Hilfe eines Projekts viele Fähigkeiten und Fertigkeiten erwerben bzw. vertiefen, wie z. B. das Sprechen vor einem Publikum, das Erstellen einer Präsentation – egal ob virtuell oder auf echtem Papier, wie Plakate oder Fotos.

Das Thema Müll ist deshalb empfehlenswert, da es alle Altersstufen anspricht und immer aktuell ist. Man muss nur bedenken, dass für die Durchführung eines Projekts genügend Zeit eingeräumt wird, denn verschiedene SchülerInnen arbeiten verschieden schnell. Außerdem weiß man nie, auf welche Ideen sie kommen und man sollte darauf achten, dass genug Zeit vorhanden ist, möglichst viele Vorschläge der SchülerInnen umzusetzen.

## 12 VERBREITUNG

- Präsentation vor Schule
- Ausschnitte in der schuleigenen Homepage ([www.nms-kittsee.at](http://www.nms-kittsee.at))

Wir haben die Absicht darüber bei der UNESCO-Tagung im November zu referieren.

## 13 LITERATURVERZEICHNIS

<https://www.bmlfuw.gv.at/> [1.2.16]

<http://www.bmv.at/> [1.2.]

[www.bmu.de](http://www.bmu.de) [30.11.15]

## **BEILAGE**

- Pdf – Abfall\_Arbeitsblaetter im Anhang
- Präsentation