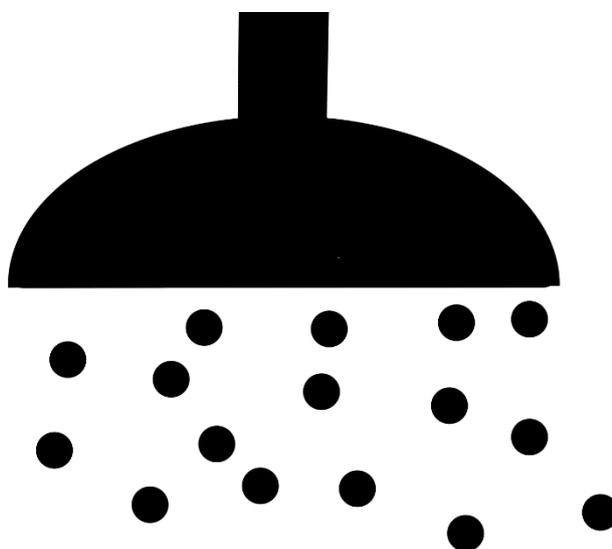


Projektarbeit

„Überfachliche Kompetenzen“ 1. Lehrjahr 2019/20

5 min Dusche



Klasse E1a

1. Lehrjahr

KBS Schwyz

Roman Schnüriger

Manuel Soradi

Ausgleichskasse-Schwyz

Salome Schmitter

Arthur Weber AG

Samira De Marco

Verkehrsamt-Schwyz

Sinan Peluso

EBS Energie AG

Inhaltsverzeichnis

1. Zusammenfassung	3
2. Einleitung.....	3
Ausgangslage	3
Motivation	4
Ideensuche / Projektdefinition	4
Umsetzbarkeit.....	4
3. Hauptteil	5
3.1. Begriffliches	5
3.2. Methodisches Vorgehen, Feldarbeit.....	5
3.3. Resultate	6
4. Schlussteil	7
5. Anhang.....	7
5.1. Quellenverzeichnis	7
5.1.1. Quellen in Printform.....	Fehler! Textmarke nicht definiert.
5.1.2. Quellen in elektronischer Form	Fehler! Textmarke nicht definiert.
5.2. Projektplanung.....	Fehler! Textmarke nicht definiert.
5.3. Projektjournal.....	Fehler! Textmarke nicht definiert.

Motivation

Motiviert hat uns beim Thema Ökologie der enorme Wasserverbrauch. Es ist unfassbar wieviel Wasser eine einzelne Person im schweizerischen Haushalt verbraucht am Tag (162L) und wir haben uns abgesprochen und im Durchschnitt duscht jeder von uns mindestens 12-15 Minuten. Wir dachten, wenn wir nur 5 Minuten duschen würden am Tag könnten wir aus 3 Duschen eine machen und somit alle zusammen Wasser sparen.

Quelle: Schweizerischer Verband des Gas und Wasserfaches SVGW: <http://www.svgw.ch>

Ideensuche / Projektdefinition

Unser Projekt definiert sich, wie es der Name schon sagt, in einer 5-minütigen Dusche. Wir haben viele Ideen gesucht und die 5-Minuten-Dusche gefiel uns am meisten, weil es simpel ist und relativ angenehm im Alltag anzuwenden. Die 5-Minuten-Dusche ist ein Projekt bei dem jeder mitmachen kann ohne grossen Aufwand und falls wir Leute dazu bewegen bei dem Projekt mit zu wirken könnten wir alle eine grosse Menge an Wasser sparen.

Arbeitshypothese, Einbettung, Abgrenzung

Unsere Hypothese besteht daraus: Das wir den Wasserverbrauch in unserer Klasse einschränken.

Umsetzbarkeit

Die 5-Minuten-Dusche ist sehr einfach umsetzbar und jede Person kann mit machen. Eine 15-minütige Dusche kostet 180-225 Liter Trinkwasser und falls wir alle 5 Minuten am Tag duschen sparen wir nur schon zu viert zusammen an einem Tag 390 Liter Trinkwasser und in einer Woche wären das 2'730 Liter. Wenn man davon ausgeht das nur die Hälfte von uns einen Sparrduschkopf hat.

Quelle: <https://www.energie-umwelt.ch/haushalt-putzen/bad-und-dusche>

3. Hauptteil

3.1. Begriffliches

Bei uns geht es darum das wir gerne bewirken würden. Das der Umwelt nicht mehr schaden, sondern helfen indem wir die Dauer unserer Duschen kürzen. Viele Menschen haben den Gedanken sie müssten 20 Minuten unter dem warmen Wasser stehen um sauber zu sein und den meisten ist dabei nicht mal klar wie sehr Sie der Umwelt schaden und unnötiges Trinkwasser verbrauchen.

3.2. Methodisches Vorgehen, Feldarbeit

Ein Selbstversuch allein reicht nicht, denn wir wollen unsere Hypothese nicht nur uns selber beweisen, sondern so vielen Menschen wie möglich an den Tag legen und die Umfrage danach zu beantworten. Wir stellen bei der Umfrage die sie im weiteren Verlauf dieser Arbeit sehen werden, verschiedene Fragen zusammen und hoffen auf ökologisch positive Antworten.

Die wichtigsten Ereignisse unseres Projekt sind die Antworten der Umfrage um zu sehen ob unser Projekt sich erstens positiv bei den Mitwirkenden ausgerichtet hat und ob sie der gleichen Meinung wie wir sind und denken man kann mit der 5 Minuten Dusche etwas Wasser sparen. Somit mit einem Teil der Bewegung sein kann im Kampf gegen die Umweltbelastung.

Der Detaillierter Aufgabenplan und Projektplanung sind im Anhang

3.3. Resultate

Wir alle haben vor dem Projekt mindestens 12-15 Minuten geduscht. Wenn wir alle 5 Minuten am Tag duschen spart nur schon unsere Gruppe am Tag 390 Liter Trinkwasser.

Die Zwischenresultate wurden mit den Stoppuhren auf unseren Handys gestoppt und waren bei den Männern in der Gruppe manchmal sogar unter 5 Minuten! Bevor wir unter die Dusche springen stellten wir uns einen 5-minütigen Timer und das Ziel war beim klingeln des Handys das Wasser abzdrehen. Somit wurde der Ehrgeiz gestärkt und man wollte es unbedingt vor dem Klingeln schaffen fertig zu sein. Bei den Frauen dauerte die Dusche nie länger als 5 Minuten.

5 min Dusche Resultate

In der Spanne von 2 Wochen

	Gruppe Männer Anzahl 7	Gruppe Frauen Anzahl 3	
	Duschen 2 Wochen%	Duschen 2 Wochen%	Gespartes Wasser
Keine Dusche	8%	10%	1224 Liter
3 min	15%	19%	1944 Liter
4 min	23%	29%	2664 Liter
5 min	53%	43%	3618 Liter
			Insgesamt: 31'101 Liter

Wir hatten Insgesamt zehn Beteiligte darunter sieben Männer und drei Frauen. Wir haben Sie darum gebeten Ihre Zeit zu stoppen und aufzuschreiben oder mitzuteilen nach einer zwei Wochen Spanne. Wie man in der Tabelle sieht gab es von 5 min bis zu keine Duschen und auch 3 min Duschen. Wir haben alles von der unser Anfangsdusche aus berechnet die im Durchschnitt 13min 30sek war und ca.21 Liter pro Minute verbraucht. Dann haben wir die Differenz von den 15 min zu denen 3 min etc. berechnet die dann die gesparte Menge an Wasser enthielten. Insgesamt haben wir mit diesem Projekt 31'101 Liter Wasser gespart und es musste nicht gereinigt werden dadurch wurde sehr viel Strom gespart.

4. Schlussteil

Unsere Hypothese war es das wir Wasser sparen würden und das haben wir auch getan. Zu grosser Wahrscheinlichkeit wird diese Gruppe und die Freiwilligen dieses Projekt nachher nicht konstant weiterführen da es hin- und wieder eine grosse Entspannung seien kann eine lange Dusche zu nehmen.

5. Anhang

Quellenverzeichnis

<https://www.energie-umwelt.ch/haushalt-putzen/bad-und-dusche>

<http://www.svgw.ch>

5.2 Projektplanung

Art der Arbeit	ÜfK Probeprojekt als Vorbereitung für V+V's und SA		
Rahmenthema	Energie- und Klimawerkstatt		
Titel/ Untertitel	5 min Dusche : Wir glauben das wir den Wasserverbrauch unsere Klasse einschränken können		
Name(n):	Sinan, Manuel, Samira, Salome	Klasse:	E1a
Projektbeginn:	18.10.2019	Projektende:	14.2.20

Datum (wann)	Meilensteine (was/wie)	wer/wo	Zeitbedarf
8.11	Themenwahl (Entscheidungstechniken)	Sinan/Tabelle	0 min
15.11	Arbeitshypothese formulieren	Manuel	35 min
22.11	Disposition verfassen und mit der Lehrperson besprechen	Gruppe	5 min
29.11	Einleitung der Arbeit dokumentiert	Manuel	50 min
29.11	Informationsbeschaffung (Besuch Bibliothek KKS)	Salome	30 min
6.12	Information Mail	Samira	15 min
6.12	Projektplanung fertig und mit Lehrperson besprochen	Gruppe	10 min

Datum (wann)	Meilensteine (was/wie)	wer/wo	Zeitbedarf
6.12	Anmeldung bei Klimawerkstatt.ch	Manuel	5 min
13.12	Begriffserklärung in Dokumentation fertig	Gruppe	10 min
17.1	Feldarbeit durchgeführt, Resultate gesammelt	Gruppe	60 min
10.1	Umfrage per E-Mail	Gruppe	15 min
17.1	Projekt nachvollziehbar dokumentieren (ev. Gegenlesen durch myclimate-Coaching)	Gruppe	20 min
24.1	ganze Arbeit dokumentiert und gestaltet nach KBS-Richtlinien → Abgabe der schriftlichen Arbeit	Gruppe	45 min
7.2	Hochladen des Projekts auf Klimawerkstatt.ch Deadline: Montag, 25. März 2019 (12:00 Uhr)	Gruppe	10 min
14.2	Präsentation der Arbeit	Gruppe	15 min

5.3 Projektplanung

PROJEKT- JOURNAL	Thema		Name	Klasse
Datum/ Dauer	Tätigkeiten Welche Arbeiten/Arbeitsschritte wurden ausgeführt und abgeschlossen (Planung)? Welches Thema haben Sie bearbeitet? Welches sind Ihre Ergebnisse?		Erkenntnisse: Nachdenken über die eigene Tätigkeit (Reflexion) Was habe ich gelernt? Wie ist es mir ergangen? → positive/negative Erfahrungen mit Begründung Pendenzen Was nehme ich mir bei der Projektausführung vor? Muss ich die Projektplanung anpassen? Was sind mein nächsten Zwischenziele/Schritte?	
17.11.19	Es wurde sich auf eine Hypothese geeinigt.		Vereinfacht ist es das Ziel das wir mit unserer Idee erreichen wollen. Oder was wir vermuten was wir erreichen können.	
28.11.19	Einleitung wurde geschrieben		Die Einleitung ist einer der schwirigeren zu verfassenden Texte da es eines der ersten Sachen ist was ein Leser von unserem Projekt lesen würde müsste es seine Neugierde wecken da er sonst nicht weiter lesen würde.	
06.12.19	Info-Mail wurde verfasst		Wir mussten mit dem Informations Mail eine Gruppe ansprechen die sich bereit erklärt uns bei unserer Hypothese zu unterstützen. Um dann am Ende an unserer Umfrage Teilzunehmen.	

PROJEKT- JOURNAL	Thema		Name	Klasse
Datum/ Dauer	Tätigkeiten Welche Arbeiten/Arbeitsschritte wurden ausgeführt und abgeschlossen (Planung)? Welches Thema haben Sie bearbeitet? Welches sind Ihre Ergebnisse?	➔	Erkenntnisse: Nachdenken über die eigene Tätigkeit (Reflexion) Was habe ich gelernt? Wie ist es mir ergangen? → positive/negative Erfahrungen mit Begründung Pendenzen Was nehme ich mir bei der Projektausführung vor? Muss ich die Projektplanung anpassen? Was sind mein nächsten Zwischenziele/Schritte?	
17.01.20				
24.01.20	Umfragewerte wurden gesammelt		Wir haben alle Teilnehmer entweder befragt oder an unsere Umfrage teilnehmen lassen und haben nun die Resultate.	
31.01.20	Alles Zusammengefasst und in die Arbeit integriert		Wir haben die Ergebnisse erfolgreich eingesammelt und Ausgewertet und sie in unsere Arbeit verknüpft.	
07.02.20	Ende		Wir haben alles erledigt und sind bereit auf die Präsentation	