



IMST – Innovationen machen Schulen Top

Kompetent durch praktische Arbeit – Labor, Werkstätte & Co

ERLEBE DEINE BLAUEN WUNDER!

Kurzfassung

ID 2011

Dr. Patrizia Fiala

Brigitta Hofer, Elfriede Wellisch

Volksschule Gloggnitz

Schulgasse 1

2640 Gloggnitz

Gloggnitz, Juni 2017

Die SchülerInnen der 3bi Integrationsklasse waren schon seit dem Schulbeginn vor 2 Jahren sehr an allen umweltspezifischen Themen interessiert. Dieser Umstand führte dazu, dass sich nach zwei Schuljahren die Frage nach einem Jahresthema im Umweltbereich stellte.

Da es die Unterrichtsform der Integrationsklasse erfordert, ständig den Unterricht an die sehr unterschiedlichen Bedürfnisse der SchülerInnen anzupassen, ist die Klasse es gewöhnt, sich neues Wissen auf verschiedenste Art und Weise anzueignen.

Dieser Umstand schuf eine optimale Basis für die Durchführung eines IMST Projektes.

Das Thema „Wasser“ wurde deshalb gewählt, da in der 3. Schulstufe der Schwimmunterricht Teil des Schulfaches „Bewegung und Sport“ ist und ein Großteil der mitteleuropäischen Bevölkerung Wasser als reine Selbstverständlichkeit annimmt.

Ein sehr zentraler Punkt unseres Projektes bestand in der forschenden Eigenaktivität der Kinder.

Sie nutzen diese Möglichkeit optimal und experimentierten mit Wasser in allen seinen Erscheinungsformen. Anschließend wurden die Forschungserkenntnisse in verschiedenster Weise protokolliert und festgehalten. So eigneten sie sich schon die grundlegenden Vorgangsweisen des Forschens am Objekt an und gewöhnten sich sehr schnell daran, diese auch anderen zu präsentieren und darüber zu diskutieren.

Auch für die Präsentationen wählen wir die verschiedensten Formen und die Kinder nutzten die Möglichkeiten ihr neu erworbenes Wissen darzustellen sehr gut.

Natürlich musste das LehrerInnenteam der Integrationsklasse dafür die Unterrichtsplanung sehr flexibel gestalten und auch permanent neu adaptieren, da oft sehr großes Interesse an gewissen Unterpunkten bestand, wodurch diese dann noch genauer erforscht und besprochen wurden.

Dies war eine neue und sehr intensive Erfahrung, aber bei den Präsentationen der Forschungsergebnisse zeigte sich, dass die SchülerInnen sich wirklich äußerst intensiv mit verschiedensten Aspekten des Themas befasst hatten, was eine Unterrichtsadaption durchaus rechtfertigte.

Besonders erfreulich dabei war der Einfluss auf den aktiven Sprachgebrauch der SchülerInnen.

Da sie alle ihr durch die eigene Forschungstätigkeit neu erworbenes Wissen optimal präsentieren wollten, achteten sie sehr auf einen sehr sorgfältigen Gebrauch der Sprache und übernahmen diesen dann sehr zur Freude des LehrerInnenteams auch in ihre Alltagssprache.

Dieser sehr positive Nebeneffekt fiel auch anderen LehrerInnen in der Schule auf und war eine sehr gelungene Überraschung.

Schon im September begannen wir intensiv an dem Projekt zu arbeiten und gleich am ersten Schultag wurden mittels einer Präsentation die Schwerpunkte den Kindern vorgestellt.

Da es sich um ein Jahresprojekt handelte, versuchten wir Verknüpfungen mit möglichst vielen Fächern herzustellen, sodass ein wirklich fächerübergreifender Projektunterricht stattfinden konnte.

Weil das LehrerInnenteam, welches auch gleichzeitig das Projektteam war in allen beteiligten Fächern die Klasse unterrichtete, war dies sehr gut möglich und schuf uns während des Projektes auch die nötigen zeitlichen Spielräume, um wirklich alle Aktivitäten ohne Zeitdruck durchführen zu können.

Besonders wichtig war uns dabei, dass wir alle Projektaktivitäten immer ohne nennenswerte Unterbrechungen durch andere Unterrichtsstunden durchführen konnten. Dies war auch deshalb so wichtig, da auch unsere Integrationskinder, welche teilweise nach dem Lehrplan für schwerstbehinderte Kinder unterrichtet werden, an allen Aktionen teilnehmen und auch ihre Forschungsergebnisse prä-

sentieren durften. Da viele Dinge von ihnen aber nur direkt nach der jeweiligen Aktivität wiedergegeben werden können, ist es wichtig, sich an einen fließenden zeitlichen Ablauf ohne Unterbrechungen zu halten.

Das Fach Sachunterricht stellte natürlich den Mittelpunkt aller Aktivitäten dar. Es wurde schon im Herbst intensiv mit Wasser im Schulgarten experimentiert. Es gab Kurzzeit- und Langzeitversuche, zum Beispiel zur Beobachtung der Verdunstung von Wasser, um die Regenwassermenge zu messen, uvm.

Es wurden Pflanzversuche sowohl im Garten, als auch in der Klasse mit anschließender Verkochung der Ernte gestartet. Diese Versuche weiteten sich aus, indem auch ein Terrarium mit Tillandsien, das sind besondere Pflanzen, welche ihren Wasserbedarf der Luft entziehen, zu Beobachtungszwecken aufgebaut wurde.

Alle Versuche wurden mit eigens entworfenen Versuchsprotokollen festgehalten und in Präsentationen bei Projektzwischenberichten der Klasse und den Eltern vorgestellt.

Auch die Zusammenarbeit mit ExpertInnen fand in diesem Fach statt, da die Zusammenarbeit mit der örtlichen Kläranlage hier vorbereitet und durchgeführt wurde. Es wurde der Kreislauf des Wassers mit ExpertInnen erarbeitet und in den Stationen in der Kläranlage selbst nachverfolgt.

Dieser Wasserkreislauf wurde auch auf Plakaten von den Kindern selbst dargestellt und die einzelnen Stationen wurden in einer Versuchsreihe dargestellt.

Besonderer Augenmerk wurde dabei auf die sinnvolle Wassernutzung gelegt. Es wurde trainiert, wie Tätigkeiten des Alltags ohne Wasserverschwendung ausgeführt werden können und wie Wasser bestmöglich genutzt wird.

Auch die Zusammenarbeit mit dem Aquarienverein fand im Fach Sachunterricht statt. Dabei wurde ein Fischquiz durchgeführt, diverse Fischarten entsprechend ihren Besonderheiten den verschiedenen Kontinenten zugeordnet, Wassertests auf verschiedene Art und Weise durchgeführt, sowie ein Klassenaquarium eingerichtet. Jede Woche durften dabei zwei andere Kinder die Fische pflegen und genau ihren Wachstum und ihr Verhalten beobachten. Das war besonders spannend, da es sich um Schneckenbarsche handelte, welche eigene Höhlen in Schneckenhäusern anlegen, um darin ihre Jungen aufzuziehen.

Weiters fanden in den Fächern Deutsch, Mathematik, Informatik, Bewegung und Sport, Bildnerische Erziehung und Werken Projektaktivitäten statt.

Zur Evaluation des Projektes wurden unterschiedlichste Methoden eingesetzt. Eine davon war die SchülerInnenbefragung vor, während und nach Projektteilen. Die LehrerInnen konzentrierten sich dabei darauf, dass die SchülerInnen durch gezieltes Fragen zu erklärenden Antworten geführt wurden.

Es war sehr interessant Mitschriften über die Erwartungen der SchülerInnen mit ihren späteren Erfahrungen zu vergleichen und die Rückschlüsse der SchülerInnen bezüglich ihrer eigenständigen Forschungen zu verfolgen. Für Verständnisfragen wurden Protokolle angefertigt und diese wurden von allen SchülerInnen ausgefüllt, sodass aufkeimende Unklarheiten sofort behandelt werden konnten. Da die SchülerInnen ja auch selber Versuchsreihen in Gruppenarbeit erstellten, wurden die Gruppen anschließend getauscht, sodass die jeweilige vorherige Gruppe als Mentoren für den Aufbau der Versuche tätig war. Sie konnten so ihr soeben erworbenes Wissen gleich wiederholen und vertiefen, da sie sich ja mit den Fragen der anderen Gruppe auseinandersetzen mussten. Außerdem wurden alle unsere Projektaktivitäten als Grundlage für das Aufsatztraining im Fach Deutsch herangezogen, wodurch die SchülerInnen ihre Forschungsergebnisse nochmals in erzählender Form schriftlich wiedergaben. Die Forschungsergebnisse wurden in verschiedenster Form der Klasse, den Eltern und der Schule präsentiert (Plakate, Referate, Comics, Lückentexte, uvm.), wobei sich die jeweilige Gruppe

nochmals mit den Inhalten auseinandersetze, sie vorher der Projektleiterin vorstellte, dann die wichtigsten Punkte für die Präsentation auswählte und anschließend umsetzte.