



**Was blubbert, dreht und bewegt sich hier im Kindergarten?**

**ForscherInnentage im Kindergarten Alpbach in Tirol.**

## **Der erste Schritt auf dem Weg zu Naturwissenschaft und Technik im Kindergarten**

Im Kindergarten Alpbach<sup>1</sup> heißt das diesjährige Jahresschwerpunktsthema: „**Kinder und Technik**“. Bereits vor einigen Jahren wurde der Vorschlag, mit einem technischen Thema im Kindergarten zu arbeiten, in das Team eingebracht, doch erst im diesjährigen Kindergartenjahr waren alle Mitarbeiterinnen bereit, sich mit diesem etwas „ungewöhnlichen“ Thema auseinander zu setzen. Mit Sicherheit war die technische Zusatzausbildung der Kindergartenleiterin<sup>2</sup> ein wesentlicher Schritt zu diesem im Kindergartenbereich kaum umgesetzten Thema. Als weiteres wesentliches Moment kommt die stetig wachsende Literatur zur Förderung des mathematischen und naturwissenschaftlichen Verständnisses im Kindergarten dazu. Darüber hinaus zeigen die Erfahrungen in unserem Kindergarten, dass Mädchen wie Buben ein großes Interesse an Phänomenen der belebten und unbelebten Natur haben. Dies zeigt sich vor allem in den vielen Warum-Fragen von Kindern, mit denen sie Naturphänomene hinterfragen.

## **Der zweite Schritt**

So wurde aus einer Idee ein Konzept, das von dem Gedanken getragen wird, allen (!) Kindern die Chance zu geben, in einem möglichst großen Spektrum an Angeboten ihre eigenen Fähigkeiten und Fertigkeiten zu entwickeln, ihnen neue Wege, über den üblichen Handlungsspielraum hinaus zu zeigen und sie durch ihr eigenes Handeln und Tun in ihrem Selbstbewusstsein zu stärken. Gleichzeitig bedeutete dies die Rollenbilder aufzuweichen und unreflektierte Rollenzuschreibungen in den Hintergrund zu drängen.

## **Die Durchführung**

Ziel und Anliegen der Kindergartenpädagoginnen in Alpbach ist es 22 Mädchen und 24 Buben Primärerfahrungen in den naturwissenschaftlichen Bereichen Physik, Chemie und Biologie sowie der Technik zu ermöglichen. Dabei ist es uns wichtig, dass die Kinder selbst als ForscherInnen arbeiten, denn entsprechendes ExpertInnenwissen fördert ein positives Selbstkonzept.

Unsere **Angebote** reichen daher von einzelnen Experimenten bis zu Langzeitprojekten zu den Themen:

►Luft ►Energie ►Farben ►Bewegung ►Kraft und ►Zeit

Uns fällt auf, dass technische Bildungseinheiten im gleichen Maße von Buben und Mädchen genutzt werden und Mädchen mit dem gleichen Geschick und derselben Begeisterung wie Buben an die Aufgaben heran gehen. Auch beim Finden von Erklärungen bezüglich auftretender Phänomene sind Mädchen und Buben der gleichen Altersgruppe im selben Maße kreativ. Obwohl Buben technische Geräte wie

<sup>1</sup> Kindergarten Alpbach, A- 6236 Alpbach Nr. 250, [kindergarten.alpbach@tsn.at](mailto:kindergarten.alpbach@tsn.at)

<sup>2</sup> Besuch der Abend-HTL in Innsbruck

z.B. den Schraubenzieher oder den Hammer eher für sich beanspruchen, ist es uns wichtig, den Mädchen dieselben Möglichkeiten zu bieten, da auch sie problemlos Nagelbretter hämmern oder Elektroklemmen an einem Kabel anbringen können.

Im Gegenzug animieren wir die Buben zu für sie neuen und unbekannteren Tätigkeiten und so bestickten alle Kinder zur Martinszeit ihre eigenen Laternen.

### **Das Lernen am Modell**

Ein wichtiger Aspekt in unsere Arbeit ist das Lernen am Modell. Obwohl Kindergartenkinder sehr stark von elterlichen bzw. familiären Rollenbildern beeinflusst sind und sehr durch die Meinungen der Eltern geprägt werden, versuchen wir als Pädagoginnen in unserer Institution andere Rollenbilder vorzuleben. So sind die Kinder daran gewöhnt, dass wir singen und spielen, aber auch keine Scheu vor Bohrmaschinen, Autos oder dem elektrischen Schaltkasten im Kindergarten haben.

Wesentlich dabei ist eine stete Reflexion des eigenen Arbeitszuges, den wir in Teamsitzungen zu leben versuchen. Angeregt wurden wir dazu u.a. durch Claudia Vogel-Gollhofer<sup>3</sup>. Wir konnten feststellen, dass wir unseren Kindergarten als Schutzraum gegenüber doing gender sehen und unseren Fokus auf die individuellen Fähigkeiten und Fertigkeiten jedes einzelnen Kindes richten. Impulse wie z.B. das Arbeiten in geschlechtshomogenen Gruppen oder Aspekte einer geschlechtergerechten Sprache konnten wir aus dieser praxisorientierten Reflexion mitnehmen.

### **Der Weg ist offen...**

Weitere Ideen für geschlechterreflektierte Arbeit in unserem Kindergarten sind: einen „role-model-Aktionstag“ durchführen, einen Besuch an einer technischen Schule wagen und Elternarbeit der anderen - bisher nicht gewohnten – Art, mit dem Ziel, auch die elterlichen Rollenbilder zu hinterfragen.

Ein großer Erfolg für unsere Arbeit wäre es auch, wenn wir durch die neue Initiative des Bundesministerium für Unterricht, Kunst und Kultur: „Forschung macht Schule“, die uns zeigt, dass wir auf dem richtigen Weg sind, einen Forschungsscheck für unser Projekt erlangen könnten, um weitere Schritte in Richtung Gender zu gehen.

---

<sup>3</sup> Projektleiterin mut! Tirol, Projektträger amg-tirol, Kaiserjägerstraße 4a, A-6020 Innsbruck, [www.amg-tirol.at](http://www.amg-tirol.at)



## Unsere Arbeit „zum Anfassen“ - und Anklicken:

### **VERSUCHSREIHE ZUM THEMA GLEICHGEWICHT:**

[http://www.eduhi.at/dl/Versuchsreihe\\_Gleichgewicht.pdf](http://www.eduhi.at/dl/Versuchsreihe_Gleichgewicht.pdf)

### **PROJEKTBESCHREIBUNG ZUM THEMA UHREN:**

[http://www.eduhi.at/dl/PROJEKTBESCHREIBUNG\\_ZUM\\_THEMA\\_UHREN.pdf](http://www.eduhi.at/dl/PROJEKTBESCHREIBUNG_ZUM_THEMA_UHREN.pdf)

### **NATURWISSENSCHAFT/ TECHNIK UND MATHEMATIK:**

<http://www.eduhi.at/dl/NATURWISSENSCHAFT.pdf>

## FAZIT

- Obwohl die Kinder sehr stark von ihren Familien und dem Verhalten der Eltern geprägt sind, nehmen sie die Bildungseinheiten in unserem Kindergarten sehr gut an. Es besteht keine Scheu, weder bei Buben noch bei Mädchen, gegenüber Experimenten und handwerklich technischen Angeboten.
- Im Laufe des Projekts haben wir folgende Erfahrungen beobachtet:
  - Die Kinder lernen Zusammenhänge zu verstehen. Besonders durch eigenständiges Experimentieren bleibt die Motivation aufrecht und Aha-Erlebnisse werden verinnerlicht.
  - Die Ergebnisse der Versuchsreihe finden im Alltag Anwendung z.B. beim Bauen einer Kugelbahn oder beim Bauen mit Konstruktionsmaterial.
  - Es entwickelt sich ein allgemein großes Interesse an naturwissenschaftlichen Themen und Technik.
- Wie sehr gerade Mädchen von unserer Arbeit geprägt werden, lässt sich jedoch in unserem Alltag nur schwer feststellen. Unser Wunsch wäre es daher, dass die Schule unser Projekt weiterführt und somit eine Nachhaltigkeit entsteht, damit wir auf längerfristige Zeit gesehen, etwas bewegen bzw. verändern konnten.