



# Betonggiessen

**Marianne Schenk 9.Klasse**

**Real Schule Gohl 2014**

**B.Hertig**



# 1. Inhaltverzeichnis

1. Inhaltverzeichnis .....	2
2. Einleitung .....	3
3. Anleitung .....	3
3.1. Materialliste .....	3
3.2. Vorgehen .....	3
4. Erster Versuch .....	4
5. Kurs .....	5
5.1. Fazit vom Kurs .....	5
6. Beton .....	6
6.1. Herstellung .....	6
6.2. Verwendung von Beton .....	7
7. Schlusswort .....	8
8. Quellenangabe .....	8

## 2. Einleitung

Wie kam ich auf das Thema Betongiessen? Ich wollte etwas Praktisches machen und ich hatte schon eine kleine Ahnung vom Betongiessen. Zuerst wollte ich ein Rhabarberblatt machen doch das ging nicht weil es Wetter unabhängig sein musste so kam die Idee für das Betongiessen. Ich habe mich dann entschieden einen Kurs zu machen und andern zu zeigen wie es geht. Wie entstand unser Heutiger Beton? Ich hoffe ich kann herausfinden wer beigetragen hat unseren Beton zu erfinden. Ich bin gespannt wie der Kurs laufen wird und ob alle kommen können. Ich werde wahrscheinlicheinige male probieren müssen bis alles klappt mit dem Beton zu giessen und welche Bedingungen wichtig sind.

## 3. Anleitung

### 3.1. Materialliste

- Beton aus dem Baumarkt (Bau und Hobby Langnau, am besten eignet sich der Beton von Weber mit der Nummer 920)
- Sauberes Wasser
- Formen fürs Giessen (Das können verschiedene Dinge sein)
- Dekorationsartikel (Blumen fürs Bepflanzen ,Farbe fürs Bemalen, Perlen je nach Objekt)
- Plastik um den Tisch abzudecken eventuell mit Abdeckband ankleben
- Verschiedene Werkzeuge, wie Spachtel, kleine Schaufel, etwas zum Rühren ,ein Gefäss um den Beton anzumischen.

### 3.2. Vorgehen

- Beton anmischen bei dieser Arbeit sollte der Beton nicht zu dick sein, dass er sich selbst verteilen kann. Was auch sehr wichtig ist, dass die Qualität stimmt.
- Je nach Objekt muss man die Form festhalten oder eine kleine Rinne reinmachen, wo man den Behälter haben möchte, dass er nicht verrutscht und kein Beton reinläuft.
- Dan ganz gut trocknen lassen am besten nicht an der Sonne, da sich der Beton sonst zu schnell zusammen zieht und es so Risse gibt.
- Nach dem Trocknen vorsichtig aus der Form nehmen und eventuell noch etwas trocknen lassen, jetzt kann man es anmalen oder verzieren, wie man möchte.

## 4. Erster Versuch

Am 19. März 2014 habe ich meinen ersten Versuch gemacht. Ich habe mit PET Flaschen, Bechern, kleinen Schalen und Sandformen gearbeitet, so konnte ich schauen was ist möglich und was nicht. Mit den PET Flaschen ging es nicht so gut es war ein ziemlicher Murks den kleinen Becher rauszubekommen. Was sehr gut gegangen ist mit der Gugelhopf Form das war kein Problem und es sieht gut aus. Dann gab es ein paar Sachen die gar nicht gelungen sind und die auch kaputt gegangen sind. Wir haben etwa 3 mal Beton kaufen müssen weil es der falsche war, es ist wichtig das es keine Steine im Beton hat, auch wichtig ist das es keine billige Marke ist weil sonst der Beton nicht hält und zerbricht. Aber am wichtigsten ist es den Beton gut trocknen zu lassen. Ich habe jetzt etwa 5 mal ausprobiert wie man das am besten macht das es gut aussieht. Auch merkte ich das es nicht gut ist denn Beton an der Sonne trocknen zu lassen, weil er sich zu schnell zusammenzieht und so Risse entstehen oder das Objekt zerbrechen kann. Am besten legt man die Beton Sachen an einen Ort wo es immer die gleiche Temperatur hat.



## 5. Kurs

Am Donnerstag den 27.3.2014 habe ich einen Kurs gegeben zum Thema Betongiessen, ich habe dazu 4 Frauen eingeladen. Damaris Kipfer, Myriam Wittwer, Trudi Roth, und Frau Hertig als Zuschauerin. Als erstes habe ich gezeigt wie wichtig es ist den richtigen Beton auszuwählen an meinen Beispielen. Als nächstes zeigte ich wie man den Beton an mischte und was sie alles machen konnten, auch zeigte ich ihnen welche Farbe sich eignet um die fertigen Sachen zu Bemalen. Gegen den Schluss kamen dann noch Natascha und Marlen ich freute mich das sie kamen und mithalfen.

### 5.1.Fazit vom Kurs

Ich war erstaunt wie die Frauen kreativ waren „Kindpetipäkli“, Konfirmationstischkarten entstanden oder einfach nur etwas für auf den Tisch zu stellen. Es entstanden sehr schöne Sachen die die Frauen, wenn sie wollen noch bemalen oder verzieren können. Ich könnte mir gut vorstellen das noch einmal zu machen vielleicht auch mit mehr Leuten. Es war einfach den Frauen zu erklären wie sie es machen müssen und auf was sie achten sollten.



## **6. Beton**

### **Geschichte**

Beton gab es schon vor langer Zeit, jedenfalls etwas Ähnliches. Die Ägypter verwendeten gebrannter Kalk zum Bau der Pyramide. Die Römer haben ebenfalls schon eine Art Zement Mörtel verwendet der bestand aus gebranntem Kalk, Sand und Wasser. Die Ägypter und Römer haben also schon lange vor unserer Zeit grosse Bauwerke kreiert die noch heute erhalten sind. Wie das Kolosseum in Rom oder die Cheops Pyramiden in Ägypten ohne unsere vorfahren wären wir vielleicht noch nicht so weit das wir unseren Beton so vielseitig einsetzen könnten. Der heutige Beton wurde 1755 weiterentwickelt durch den Engländer John Smeaton der einen Wasserbeständigen Mörtel suchte und herausfand, dass es für einen selbsthärtenden Beton eine gewisse Menge Ton braucht. Es trugen 3 Erfindungen bei für die Weiterentwicklung des heutigen Betons und zwar:

Die Erfindung des Romanzements vom Engländer J. Paker 1796.

Dan die des künstlichen Kalks von Louis-Joseph Vicat im Jahr 1818

Und die des Porzellan Zements von Josep Aspidin 1824. Auch ein wichtiger schritt war die Erfindung von Stallbeton.

### **6.1.Herstellung**

Beton wird aus Zement und einer Gesteinskörnung hergestellt, Zement besteht aus Kalkstein und Ton. Die Gesteinskörnung besteht aus Sand und Kies. Das Pulver wird mit Wasser Abgemischt, Beton ist ein Baustoff der nicht mehr weg zu denken ist, was würden wir ohne Beton machen, es gäbe keine Hochhäuser keine stabilen Staumauern und noch andere Sachen.

## 6.2. Verwendung von Beton

Beton wird zum Bau von Kellern, Garagen und andern Sachen verwendet, Beton ist heute nicht mehr weg zudenken man stelle sich ein Hochhaus vor das aus Holz wäre. Doch Beton kann auch für andere Sachen verwendet werden wie Betongiessen da gibt man den Beton in Formen und lässt die dann trocknen. Wer genau auf die Idee Beton in Formen zu giessen kam habe ich nicht rausgefunden. Ich denke aber, dass jemand mal gemerkt hat dass wenn man Beton in eine Form giesst und es Trocknen lässt das man es als Dekoration verwenden kann. Beton ist ein sehr vielfältiger Baustoff der unterschiedlich eingesetzt wird wie auf Baustellen oder um Staumauern und Häuser zu bauen.



## 7. Schlusswort

Ich habe gemerkt, dass Beton ganz unterschiedlich in der Qualität ist je nach Preis und Marke eignet er sich nicht für das Betongießen. Auch eignen sich nicht alle Formen den bei manchen zerbricht das Objekt weil zu wenig Beton vorhanden ist. Ich habe gelernt wie man einen Kurs plant und gestaltet was wichtig ist für die Teilnehmer, dass sie es verstehen wie man das macht. Ich habe gemerkt das Beton ein Baustoff ist der es schon lange gibt und er immer weiter entwickelt wurde. Den schon die Römer hatten Kunstwerke mit einer art beton angefertigt. Ich habe nicht gewusst, dass die Ägypter und Römer etwas mit unserem heutigen Beton zu tun haben. Der Kurs ist sehr gut gegangen und es hat alles geklappt.

## 8. Quellenangabe

<https://www.google.ch/#q=bilder+beton>

<http://de.wikipedia.org/wiki/Beton>

