

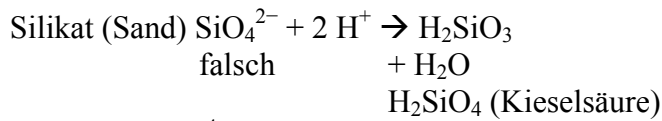
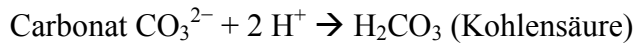
**Stundenprotokoll vom Mittwoch, 21. Mai 2003**

Es fehlen: Anna und Dorothea

VB: Der Mörtel ist sehr brüchig geworden, außerdem ist das Blau zu Lila geworden.

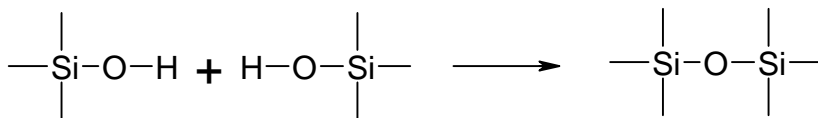
Zugabe von Säure: Heftige Reaktion, schäumt kräftig.

Brüchig, weil zu viel CaO noch drin, weil nicht so stark erhitzen konnte. Noch viel CaCO<sub>3</sub> drin, das wenige CaO hält das etwas zusammen.

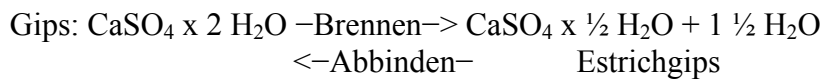


=> Silikat  $\text{SiO}_4^{4-}$

Die 4-fach negative Ladung ist stark anziehend bzw. die Kieselsäure gibt nicht so viel H ab.



So entsteht nach und nach ein großer Komplex.



Estrich: wird für den Boden verwendet, gegossen.

Schwefelsäure: Fossile Kraftstoffe werden verbrannt, wenn etwas Schwefel drin ist, dann entsteht SO<sub>2</sub>. Mit Kalkmilch (Base) wird das SO<sub>2</sub> gebunden. Daraus entsteht Gips.

	Gipsmörtel	Kalkmörtel	Zementmörtel
Namen des Mörtelbildners	Calciumsulfathalbhydrat	Calciumhydroxid	Calciumaluminiumsilikat
Rohstoffe	Gips aus Abgasreinigung		Ton und Kalk
Bedingung zum Abbinden	Austrocknen lassen	CO <sub>2</sub> rein, Wasser raus	
Formel des Mörtelbildners	$\text{CaSO}_4 \times \frac{1}{2} \text{H}_2\text{O}$		$\text{Ca}_3\text{Al}_2(\text{SiO}_4)_3$
Reaktionsschema des Abbindens	Umgekehrter Vorgang zum Brennen		
Dauer des Abbindens	2 Wochen, entgültige Abbindung nach 2 Jahren	Wenige Tage Entgültige Härte 1 Jahr	Wenige Tage Entgültige Härte nach 4 Monaten