

kussion wurden die Cementfärbemittel erläutert. Über den chemischen Prozess beim Abbinden des Cements gilt immer noch die Theorie von Dr. FUCHS, wonach beim Brennen die kieselsaure Thonerde durch Ätzkalk aufgeschlossen wird, wodurch sich kieselsaurer Kalk und Kalkaluminat mit Hydraten bilden. Jedoch ist mit diesem eine vollständige Aufklärung noch nicht gegeben.

Der Vorsitzende dankt dem Redner, den er als den Cement zwischen den beiden versammelten Vereinen bezeichnet.

Im Anschlusse an den vorhergehenden Vortrag bespricht Dr. Fraas-Stuttgart die von Dr. Leube aus den Cementsteinbrüchen ausgestellten Gesteine und Petrefakten. Die ersteren seien als stalaktitischer Kalkspat in Klüften entstanden; darauf bildeten sich kleine hexaedrische Quarzkrystalle, von Tertiärfiltrierungen herrührend, auch Gips. An Petrefakten liegen vor *Ammonites Ulmensis* und ein grosser *Pecten tegelatus*. Die Cementschichten, die sich von Ehingen über Ulm ins Brenzthal bis ins Ries erstrecken, sind Faciesbildungen, durch Organismen, Meeresströmungen und verschiedene Tiefen bedingt. Die klotzigen Weiss-Jura- ϵ -Kalke mit Spongien, Korallen sind als Korallenriffbildungen zoogenen Ursprungs. Dazwischen haben sich durch Auflösung und Umwandlung des Kalks die ϵ -Bänke in Lagunen abgelagert als Schlamm und Schlick, nur in der Nähe der Küste, was durch das spärliche Vorkommen von Fossilien bewiesen wird. Der *Amn. Ulmensis* z. B. kommt wie heute der *Nautilus* im Indischen Ocean nur als ausgeworfene Schale vor. *Pecten tegelatus* und *Mytilus amplius*, mit ihrer dicken Schale kommen nur an den Brandungsküsten vor.

Pfarrer Dr. Engel weist sodann in kurzen Worten auf das Vorkommen von verwilderten Pflanzen am Michelsberg bei Ulm hin, wie *Eranthis*, *Helleborus viridis*, *Narcissus poeticus*, was Dr. Leube in Zusammenhang mit dem früheren Mönchskloster daselbst bringt. Auch andere offenbar verwilderte Pflanzen vom Illerthal, der rauhen Alb etc. werden besprochen.

Beim Schlusse der langen Sitzung ladet der Vorsitzende zum Besuche der im Juli zu Memmingen gemeinschaftlich mit dem schwäbisch-bayrischen naturwissenschaftlichen Vereine stattfindenden Versammlung ein. (Oberschwäb. Anz. No. 120 b, 5. Mai 1900.)

Versammlung zu Memmingen am 4. Juli 1900.

Angelockt durch die alte Reichsstadt Memmingen und die von Prof. Dr. Penck dort gemachte Entdeckung einer vierten Eiszeitperiode richtete sich die Sommerexkursion des Oberschwäbischen Zweigvereins für vaterländische Naturkunde am 4. Juli dorthin, wo auch der schwäbisch-bayrische naturwissenschaftliche Verein aus Augsburg eingetroffen war. Nach Ankunft um 10 Uhr 22 Min. wurde der Rundgang unter Führung von Med.-Rat Dr. KOLLER und Prof. Dr. MIEDEL angetreten, wobei zuerst die unter Stadtpfarrer BRAUN im Jahre 1891 durch Kunstmaler HAAGENMÜLLER aus