Herr Th. Fuchs übergibt der Akademie zwei Arbeiten, welche sich auf seine im verflossenen Jahre im Auftrage derselben in den Tertärbildungen Italiens durchgeführten geologischen Untersuchungen beziehen. Die eine derselben behandelt: "Die Gliederung der Tertiärbildungen am Nordabhange der Apenninen von Ancona bis Bologna", die zweite von dem Vortragenden im Vereine mit Herrn Al. Bittner ausgeführte bespricht: "Die Pliocänbildungen von Syracus und Lentini".

In den Miocänbildungen der Umgebung von Bologna lassen sich mit grosser Schärfe die von Prof. Suess zuerst für das Wiener Becken aufgestellten zwei Mediterranstufen unterscheiden, indem die sog. Mergelmollasse von Bologna mit Nautilus diluvii, Pecten denudatus, Solenomya Doderleini und Lucina sinuosa dem Schlier, die Petrefaktenlager von Sogliano und dem Mte. Gibbio aber dem Tegel von Baden und Gainfahren entsprechen, ja es scheint sogar, dass hier zwischen diesen beiden Tertiärstufen eine bedeutende Discordanz besteht.

Die gyps- und schwefelführende Süsswasserbildung am Nordabhange der Apenninen mit Lebias crassicauda. Libellula Doris, Melanopsis Bonelli, Neritina und kleinen Cardien, welche den Congerienschichten entsprechen, sind nicht den Miocänbildungen eingeschaltet, sondern liegen discordant auf denselben an der Basis der Pliocänbildungen, von denen sie concordant überlagert werden.

Die Gliederung der Pliocänbildungen von Lentini stimmt genau mit derjenigen überein, welche die pliocänen Ablagerungen von Tarent zeigen. Es zeigt sich von oben nach unten:

- 1. Blauer Bryozoënsandstein mit Nulliporen, Conglomeraten, Austern, Pecten Jacobaeus, Pectunculus, Monodonta angulata, Cerithium vulgatum, Cer. spina, Murex trunculus, Trochus, Rissoa, Alvania etc.
- 2. Blauer plastischer Mergel mit Buccinum semistriatum, Natica helicina, Chenopus pespelecani, Dentalium elephantinum.
- 3. Lichte, mürbe Bryozoënsande mit Korallen, Brachiopoden, Pecten septemradiatus, P. opercularis etc.