

deen und Frondicularideen an. Von den drei Rotalideenarten theilt der Speeton die einzige etwas häufiger vorkommende — *R. caracolla* Rö m. — mit dem Hils; die beiden anderen seltenen Species scheinen ihm eigenthümlich zu sein. Die Polymorphinideen und Uvelligeiden sind gar nicht vertreten. Das Fehlen der letztgenannten Familie theilt er ebenfalls mit dem Hils.

Von den erwähnten 35 Arten sind 11 (*Vaginulina discors* Koch, *V. paucicostata* m., *Fronidularia hastata* Rö m., *Rhabdogonium Strombecki* m., *Lingulina nodosaria* m., *Cristellaria linearis* m., *Cr. crepidularis* Rö m. sp., *Cr. Bronni* Rö m. sp., *Robulina discrepans* m., *Rotalia semiglobosa* m. und *R. sulcata* Rö m.) bisher nur im Speetonclay gefunden worden. Die andern 24 Species hat derselbe mit anderen Kreideschichten gemeinschaftlich. Von diesen kommen aber 16 — also mehr als die Hälfte — auch im Hils vor. Im obern Hils allein kehren wieder 6 Arten (*Nubecularia irregularis* d'Orb. sp., *Vaginulina truncata* m., *V. harpa* Rö m., *Fronidularia concinna* Koch, *Cristellaria Schlönbachi* und *tricarinelina* m.); im obern Hils und zugleich in den höheren Gaultschichten drei Arten (*Nodosaria lamelloso-costata* m., *Glandulina mutabilis* m. und *Marginulina robusta* m.); im obern Hils und der obern Kreide zwei Species (*Rhabdogonium aequale* Rö m. sp. und *Cristellaria nuda* m.); im mittlern Hils *Rotalia caracolla* Rö m.; im mittlern und obern Hils *Dentalina linearis* Rö m. sp., *Cristellaria Dunkeri* m. und *Cr. Münsteri* Rö m. sp.; endlich im mittlern Hils und den höheren Gaultschichten zugleich *Cristellaria Römeri* d'Orb. Mit den jüngeren Gaultetagen hat der Speetonclay 4 Species gemeinschaftlich (*Nodosaria nana* Rss., *Cristellaria incurvata* m., *Cr. subaperta* m. und *Cr. subalata* m.); mit dem Gault und der obern Kreide zugleich drei Species (*Nodosaria inflata* Rss., *Cristellaria acuta* Rss. und *Cr. rotulata* Lam. sp.). *Hauerina antiqua* m. begegnen wir merkwürdiger Weise wieder im braunen Jura, ohne dass es bisher möglich gewesen wäre, in den dazwischen liegenden Schichten eine Spur davon aufzufinden. Die angegebenen Daten setzen es ausser allen Zweifel, dass in Beziehung auf seine Foraminiferen der Speetonclay eine viel nähere Verwandtschaft mit dem Hils besitzt, als mit den höhern Etagen des Gault. Hierbei muss jedoch bemerkt werden, dass der grösste Theil der hier in Rede stehenden Arten vom Spechtsbrink zwischen Grünenplan und Eschershausen