

Verzeichnis der im  
Lias und Untersten Dogger bei Ehenfeld gefundenen Versteinerungen,  
sowie  
Beschreibung und Abbildung der neuen Arten und Varietäten.

von

Franz Xaver Schnittmann\*)

Mit 27 Abbildungen

Vorwort

Im Jahre 1891 ist in Kassel ein Sonderdruck des in v. GÜMBELS Jura veröffentlichten Verzeichnisses der „Versteinerungen des Fränkischen Lias“ von Dr. L. v. AMMON erschienen. Diese Arbeit ist die erste nach den damaligen Begriffen möglichst vollständige Zusammenstellung der im Lias Frankens und der benachbarten Gebiete der Oberpfalz aufgefundenen Versteinerungen. Seitdem sind über 70 Jahre verflossen. In dieser Zeit haben Systematik und Forschung so manche Fortschritte gemacht. Daraus ergibt sich, daß v. AMMONS Liste der Ergänzung und Revision bedarf. Speziell im Amberger Gebiet ist manches zu ergänzen. V. AMMON hat vieles im Oberen und Mittleren, wenig im Unteren Lias der Umgebung Ambergs gefunden. In seinem Verzeichnis werden als ergiebige Versteinerungsfundorte erwähnt: Aschach, Lintach, Paulsdorf, Amberg, Mimbach, Neuricht, weniger häufig Groß-Albershof, Immenstetten, Poppenricht, Rumersricht, Mausdorf, Krickelsdorf, Urspring, Heroldsmühle, Ehenfeld. Von Ehenfeld erwähnt er *Belemnites elongatus* MILL., *Gryphaea cymbium* LAM., *Gryphaea cymbium*, var. *gigantea* GOLDFUSS = *Gr. gigas* SCHLOTHEIM, *Pecten priscus* SCHLOTHEIM.

Bei seinem Aufenthalt in Hirschau vom 1. 12. 1915 bis zum 1. 5. 1921 machte der Verfasser mit seinem Chef J. Hiederer und Hauptlehrer Schweiger an einem schönen Februartag 1916 einen kleinen Ausflug nach Ehenfeld. Sie kamen aber nicht an ihr Ziel. Denn auf dem Geißbühl südwestlich von Ehenfeld fanden sie im anstehenden Gestein eines Hohlweges und in den benachbarten Äckern eine solche Menge von Versteinerungen, daß bald der Rucksack voll wurde. Von dieser Zeit an weilte der Verfasser in seinen freien Nachmittagen gar oft noch in der Ehenfelder Gegend. Sein Kurskollege Dr. A. Lehner, Assistent bei Dr. J. Beckenkamp im Mineralogisch-Geologischen Institut in Würzburg, kam damals öfter in die Heimat seiner Frau nach Hirschau. Nachdem Hauptlehrer Wittlinger in Württemberg und Dr. Th. Schneid einen Teil der Petrefakten bestimmt hatten, das Material aber an Zahl der Individuen und Arten immer mehr zunahm, zeigte eines Tages der Verfasser Dr. A. Lehner die gesammelten Stücke und fragte ihn, ob man das Material nicht zu einer Dissertation verarbeiten könnte. Dr. Beckenkamp ging mit Freuden auf den Vorschlag seines Assistenten ein.

\*) Dr. Franz Xaver Schnittmann, 8425 Neustadt / Donau, Herzog-Ludwig-Straße 27.

Er stellte dem Verfasser alle einschlägige Literatur seines Instituts zur Verfügung. Die in Würzburg nicht vorhandene Literatur lieferte die Staatsbibliothek in München. Am 15. 7. 1920 fand dann das Doktorexamen statt mit Geologie als Hauptfach und Mineralogie und Zoologie als Nebenfächer. Das Material der Doktordissertation umfaßte im ganzen 251 Arten, ein Zeichen dafür, daß im Lias mancher Gegenden bei weitem noch nicht alle vorkommenden Arten des Lias aufgespürt sind und noch manches zu holen wäre.

Das Verzeichnis der bei Ehenfeld und Umgebung gefundenen Arten und die Beschreibung und Abbildung der neuen Arten und Abarten soll nunmehr der Öffentlichkeit übergeben werden, nachdem von der Dissertation 1922 in der Zeitschrift der Deutschen Geologischen Gesellschaft nur ein kleiner Auszug veröffentlicht wurde. Außerdem wurden an das Würzburger Mineralogisch-Geologische Institut drei Maschinenschriftexemplare abgeliefert.

Neustadt an der Donau, 22. November 1962.

#### Die Versteinerungen des Lias und Doggers bei Ehenfeld

|           |   |              |    |               |    |
|-----------|---|--------------|----|---------------|----|
| Pflanzen  | 2 | Brachiopoden | 55 | Muscheln      | 56 |
| Korallen  | 2 | und zwar:    |    | Schnecken     | 28 |
| Seelilien | 8 | Rhynchonella | 28 | Nautilus      | 3  |
| Seesterne | 2 | Terebratula  | 3  | Ammoniten     | 60 |
| Würmer    | 5 | Epithyris    | 1  | Belemniten    | 29 |
|           |   | Orthotoma    | 1  | Ichthyosaurus | 1  |
|           |   | Waldheimia   | 15 |               |    |
|           |   | Spiriferina  | 7  |               |    |

---

251 Arten

#### Pflanzen

*Araucarites* sp. sp. Lias  $\gamma$  — Dogger  $\alpha$ . Geißbühl, Hag bei Ehenfeld.

*Algacites* sp. Lias  $\epsilon$ . Hag.

#### Korallen

*Thecocyathus maetra* GOLDFUSS. Dogger  $\alpha$ . Hinter den Mühlsteinbrüchen bei Massenricht.

*Thecocyathus tintinabulum* GOLDFUSS. Lias  $\zeta$ . Hag bei Ehenfeld. Dogger  $\alpha$  hinter den Mühlsteinbrüchen bei Massenricht.

#### Echinodermen (Stachelhäuter)

*Millericrinus hausmanni* ROMER. Lias  $\delta$ . Geißbühl bei Ehenfeld.

*Pentacrinus basaltiformis* MILLER. Lias  $\delta$ . Geißbühl bei Ehenfeld.

*Pentacrinus subangularis* MILLER. Lias  $\delta$ . Geißbühl bei Ehenfeld.

*Pentacrinus scalaris* GOLDFUSS. Unterster Lias  $\gamma$ . Breitenfelder bei Ehenfeld.

*Pentacrinus jurensis* QUENSTEDT. Lias  $\zeta$ , obere Grenzbank. Hag bei Ehenfeld.

*Pentacrinus württembergicus* OPPEL. Dogger  $\alpha$ . Hinter dem Mühlberg bei Massenricht.

*Pentacrinus* sp. cfr. *P. subangularis* MILLER. Lias  $\delta$ . Geißbühl bei Ehenfeld.

*Cotylederma lineati* QUENSTEDT. Lias  $\delta$ . Geißbühl bei Ehenfeld.

*Cidaris* sp. 1. Lias  $\gamma$ . Geißbühl bei Ehenfeld.

*Cidaris* sp. 2. Unterster Lias  $\gamma$ . Breitenfelder bei Ehenfeld.

## Vermes (Würmer)

- Serpula circinalis* MÜNSTER. Lias  $\gamma$  und  $\delta$ . Geißbühl bei Ehenfeld.  
*Serpula quinquecostata* MÜNSTER. Unterster Lias  $\gamma$ . Breitenfelder bei Ehenfeld.  
*Serpula tricristata* MÜNSTER. Lias  $\delta$ . Geißbühl bei Ehenfeld.  
*Serpula* sp. cfr. *S. tricristatae* GOLDFUSS. Lias  $\zeta$ . Krondorf bei Gebenbach.  
*Serpula etalensis* PIETTE? Lias  $\delta$ . Geißbühl bei Ehenfeld.

## Brachiopoden (Armfüßler, Taschen)

- Rhynchonella furcillata* THEODORI. Unterer Lias  $\gamma$ . Geißbühl, Neuäcker bei Ehenfeld.  
*Rhynchonella laevigata* QUENSTEDT. Lias  $\delta$ . Geißbühl bei Ehenfeld.  
*Rhynchonella furcillata* THEOD. var. *Ehenfeldensis* n. var. Spiriferinenbank des Lias  $\gamma$ .  
 Neuäcker bei Ehenfeld.  
*Rhynchonella* ex. aff. *Rh. furcillatae* juv. n. sp. Unterster Lias  $\gamma$ . Neuäcker bei Ehenfeld.  
*Rhynchonella furcillata* var. *altesinuata* n. var. Unterster Lias  $\gamma$ . Vorzüglich Neuäcker.  
*Rhynchonella curviceps* QUENSTEDT. Unterster Lias  $\gamma$ . Neuäcker, Geißbühl, Breitenfelder bei Ehenfeld.  
*Rhynchonella tetraëdra* SOWERBY. Unterster Lias  $\gamma$ . Neuäcker bei Ehenfeld. Lias  $\delta$ .  
 Geißbühl bei Ehenfeld.  
*Rhynchonella rimosa* v. BUCH. Unterer Lias  $\gamma$ . Neuäcker, Geißbühl bei Ehenfeld.  
*Rhynchonella subdecussata* MÜNSTER. Unterster Lias  $\gamma$ . Geißbühl, Neuäcker bei Ehenfeld.  
*Rhynchonella parvirostris* RÖMER. Unterer Lias  $\gamma$ . Geißbühl, Breitenfelder bei Ehenfeld.  
*Rhynchonella scalpellum* QUENSTEDT. Lias  $\delta$ . Geißbühl, Lias  $\gamma$ . Äußerbühl-Acker bei Ehenfeld.  
*Rhynchonella* cfr. *rostellatae* QUENSTEDT. Unterster Lias  $\gamma$ . Breitenfelder, Neuäcker bei Ehenfeld.  
*Rhynchonella* cfr. *Rh. lacunae* QUENSTEDT. Unterster Lias  $\gamma$ . Geißbühl, Neuäcker bei Ehenfeld.  
*Rhynchonella oxynoti* QUENSTEDT. Unterster Lias  $\gamma$ . Geißbühl, Neuäcker, Breitenfelder bei Ehenfeld.  
*Rhynchonella calcicosta* QUENSTEDT. Unterster Lias  $\gamma$ . Neuäcker bei Ehenfeld.  
*Rhynchonella aliena* RAU. Oberer Lias  $\gamma$ . Geißbühl bei Ehenfeld.  
*Rhynchonella aliena* RAU, var. *Raui* n. var. Oberer Lias  $\gamma$ . Geißbühl bei Ehenfeld.  
*Rhynchonella variabilis* SCHLOTHEIM, mut. *minor* RAU. Lias  $\delta$ . Geißbühl, Breitenfelder bei Ehenfeld.  
*Rhynchonella variabilis* SCHLOTHEIM, var. *squamiplex* QUENSTEDT. Lias  $\delta$ .  
 Geißbühl bei Ehenfeld.  
*Rhynchonella variabilis* SCHLOTHEIM, mut. *major* RAU. Lias  $\delta$ . Geißbühl bei Ehenfeld.  
*Rhynchonella variabilis* SCHLOTHEIM, var. *fronto* QUENSTEDT. Unterster Lias  $\gamma$ .  
 Neuäcker bei Ehenfeld.  
*Rhynchonella variabilis* SCHLOTHEIM, var. *plana* n. var. Lias  $\gamma$ . Breitenfelder, Neuäcker. Lias  $\delta$ : Geißbühl bei Ehenfeld.  
*Rhynchonella variabilis* SCHLOTHEIM, var. *jurensis* QUENSTEDT. Oberster Lias  $\zeta$ .  
 Hag bei Ehenfeld, Tröglhof bei Massenricht.

- Rhynchonella lineata* YOUNG and BIRD. Lias  $\gamma$ , *Spiriferinenbank*. Geißbühl bei Ehenfeld.
- Rhynchonella* cfr. *retusifrons* OPPEL. Lias  $\delta$ . Geißbühl bei Ehenfeld.
- Rhynchonella dalmasi* DUMORTIER. Unterster Lias  $\gamma$ . Breitenfelder, Lias  $\delta$ : Geißbühl bei Ehenfeld.
- Rhynchonella delmensis* HAAS-PETRI. Lias  $\delta$ . Geißbühl bei Ehenfeld.
- Rhynchonella meridionalis* DESLONGCHAMPS. Unterster Lias  $\gamma$ . Neuäcker bei Ehenfeld.
- Terebratula subpunctata* DAVIDSON, em. DESLONGCHAMPS. Lias  $\gamma$ . Neuäcker, Lias  $\gamma$  und  $\delta$ : Geißbühl bei Ehenfeld.
- Terebratula radstockensis* DAVIDSON. Unterster Lias  $\gamma$ . Neuäcker bei Ehenfeld.
- Terebratula* cfr. *T. sphenoidali* GEMMELLARO. Lias  $\gamma$ . Geißbühl bei Ehenfeld.
- Epithyris subovoides* em. DESLONGCHAMPS. Unterster Lias  $\gamma$ . Neuäcker bei Ehenfeld.
- Orthotoma* sp. Unterster Dogger  $\alpha$ . Hinter dem Mühlsteinbruch bei Massenricht.
- Waldheimia numismalis* LAMARK. Unterer Lias  $\gamma$ . Neuäcker, Geißbühl bei Ehenfeld.
- Waldheimia numismalis* var. *orbicularis* SCHÜBLER. Unterster Lias  $\gamma$ . Neuäcker bei Ehenfeld.
- Waldheimia numismalis* LAM. var. *subquadrifida* OPPEL. Mittlerer Lias  $\gamma$ . Neuäcker bei Ehenfeld.
- Waldheimia conocollis* RAU. *Spiriferinenbank* des untersten Lias  $\gamma$ . Neuäcker bei Ehenfeld.
- Waldheimia indentata* SOWERBY. Lias  $\beta$  und unterster Lias  $\gamma$ . Breitenfelder und Hag bei Ehenfeld.
- Waldheimia* cfr. *W. indentatae* SOWERBY. Lias  $\delta$ . Geißbühl bei Ehenfeld.
- Waldheimia* cfr. *W. paretoi* PARONA. Mittlerer Lias  $\gamma$ . Breitenfelder bei Ehenfeld.
- Waldheimia subnumismalis* DAVIDSON. Unterer und Mittlerer Lias  $\gamma$ . Geißbühl, Neuäcker und Breitenfelder bei Ehenfeld.
- Waldheimia sarthacensis* D'ORBIGNY. Unterster Lias  $\gamma$ . Geißbühl bei Ehenfeld.
- Waldheimia darwini* DESLONGCHAMPS. Unterer Lias  $\gamma$ . Geißbühl bei Ehenfeld.
- Waldheimia scalprata* QUENSTEDT. Unterer Lias  $\gamma$ . Geißbühl bei Ehenfeld.
- Waldheimia cornuta* SOWERBY. Lias  $\beta$  oben. Breitenfelder bei Ehenfeld.
- Waldheimia* cfr. *W. thurwieseri* BÖSE. Lias  $\gamma$ , Mitte. Geißbühl, Breitenfelder, Neuäcker bei Ehenfeld.
- Waldheimia waterhousei* DAVIDSON. Unterer und Mittlerer Lias  $\gamma$ . Breitenfelder, Geißbühl und Neuäcker bei Ehenfeld.
- Waldheimia subdigona* OPPEL. Oberster Lias  $\gamma$  und unterer Lias  $\delta$ . Geißbühl bei Ehenfeld.
- Spiriferina rostrata* SCHLOTHEIM. Lias  $\gamma$ . Neuäcker, Geißbühl, Breitenfelder, Außerbühl-Äcker. Lias  $\delta$ : Geißbühl bei Ehenfeld.
- Spiriferina* cfr. *Sp. siculae* GEMMELLARO. Unterster Lias  $\gamma$ . Geißbühl bei Ehenfeld.
- Spiriferina hartmanni* ZIETEN. Unterster Lias  $\gamma$ . Geißbühl bei Ehenfeld.
- Spiriferina münsteri* DAVIDSON. Unterster Lias  $\gamma$ . Geißbühl und Neuäcker bei Ehenfeld.
- Spiriferina pinguis* ZIETEN. Unterster Lias  $\gamma$ . Geißbühl und Neuäcker bei Ehenfeld.
- Spiriferina verrucosa* v. BUCH. Unterer Lias  $\gamma$ . Neuäcker bei Ehenfeld.

*Spiriferina semicircularis* BOSE. Unterster Lias  $\gamma$ . Außerbühl-Äcker, Neuäcker bei Ehenfeld.

#### Lamellibranchier (Muscheln)

*Avicula oxynoti* QUENSTEDT. Unterer Lias  $\gamma$ . Breitenfelder bei Ehenfeld.

*Avicula inaequalvis* SOWERBY. Unterster Lias  $\gamma$ . Neuäcker bei Ehenfeld.

*Pseudomonotis substriata* MÜNSTER. Lias  $\varepsilon$ . Überall bei Ehenfeld, auch beim Tröglhof bei Massenricht.

*Posidonia alberti magni* n. sp. Lias  $\zeta$ . Hag bei Ehenfeld.

*Pinna* sp. cfr. *P. fissae* GOLDFUSS. Unterer Lias  $\gamma$ . Geißbühl bei Ehenfeld.

*Inoceramus ventricosus* SOWERBY. Bildet im obersten Lias  $\gamma$  eine Muschelbank. Besonders am Geißbühl bei Ehenfeld.

*Inoceramus dubius* SOWERBY. Lias  $\varepsilon$ . Überall bei Ehenfeld und beim Tröglhof.

*Inoceramus cinctus* GOLDFUSS. Lias  $\varepsilon$ . Aschach.

*Lima succincta* SCHLOTHEIM. Unterer Lias  $\gamma$ . Lintach.

*Lima antiquata* SOWERBY. Unterer und Mittlerer Lias  $\gamma$ . Außerbühl-Äcker, Breitenfelder und Neuäcker bei Ehenfeld.

*Lima* sp. Lias  $\gamma$ . Geißbühl bei Ehenfeld (= *Lima ehenfeldensis* n. sp.)

*Plagiostoma punctatum* DESHAYES. Lias  $\delta$ : Geißbühl, Lias  $\gamma$ : Neuäcker und Hag bei Ehenfeld.

*Limea acuticosta* MÜNSTER. Lias  $\gamma$  und  $\delta$ . Aschach und Geißbühl und Hag bei Ehenfeld.

*Aequipecten aequalvis* SOWERBY. Lias  $\gamma$  und besonders Lias  $\delta$ . Überall, namentlich auf dem Geißbühl bei Ehenfeld.

*Aequipecten priscus* SCHLOTHEIM. Lias  $\gamma$  und  $\delta$ . Überall bei Ehenfeld.

*Aequipecten strionatis* QUENSTEDT. Lias  $\delta$ . Geißbühl bei Ehenfeld.

*Aequipecten hehli* D'ORBIGNY. Unterster Lias  $\gamma$ . Neuäcker bei Ehenfeld.

*Aequipecten liasinus* NYST = *Entolium frontale* (DUMORTIER) KRUMBECK, Lias  $\gamma$  oben. Geißbühl bei Ehenfeld.

*Aequis pecten cingulatus* PHILLIPS. Lias  $\gamma$ . Neuäcker und Geißbühl bei Ehenfeld.

*Aequipecten subulatus* MÜNSTER. Unterster Lias  $\gamma$ . Neuäcker bei Ehenfeld.

*Aequipecten* sp. 1. Lias  $\gamma$ . Neuäcker bei Ehenfeld.

*Aequipecten* sp. 2. Lias  $\gamma$ . Neuäcker bei Ehenfeld.

*Entolium demissum* PHILLIPS. Lias  $\gamma$ . Breitenfelder bei Ehenfeld.

*Chlamys textorius* SCHLOTHEIM. Lias  $\gamma$ . Überall bei Ehenfeld.

*Velopecten tumidus* HARTMANN. Lias  $\gamma$  und  $\delta$ . Überall bei Ehenfeld.

*Plicatula spinosa* SOWERBY 1819 (*Pl. pectinoides* LAMARK 1819). Lias  $\gamma$  und  $\delta$ . Überall bei Ehenfeld.

*Ostrea irregularis* LAMARK, erw. SCHLOSSER. Lias  $\gamma$ . Ehenfeld, überall.

*Alectryonia lehneri* n. sp. Unterster Lias  $\gamma$ . Moosäcker bei Ehenfeld.

*Gryphaea cymbium* LAMARK (+ *var. gigantea* GOLDFUSS). Lias  $\gamma$ , selten Lias  $\delta$ . Überall bei Ehenfeld.

*Gryphaea obliqua* GOLDFUSS. Unterster Lias  $\gamma$ . Überall bei Ehenfeld.

*Gryphaea* cfr. *obliqua* GOLDFUSS. Unterster Lias  $\gamma$ . Besonders Geißbühl bei Ehenfeld, doch auch anderwärts.

- Nucula hausmanni* RÖMER. An der Grenze von Lias  $\zeta$  und Dogger *a*. Hag bei Ehenfeld, Tröglhof bei Massenricht.
- Nucula hammeri* DÉFRANCE. Unterster Dogger *a*. Zeiler Wiesen, Kaltenbrunn bei Ehenfeld, Mergelgruben hinter dem Mühlsteinbruch bei Massenricht.
- Nucula jurensis* QUENSTEDT. Lias  $\zeta$ . Mimbach bei Gebenbach.
- Leda inflexa* RÖMER. Lias  $\zeta$ . Hag bei Ehenfeld.
- Leda zieteni* BRAUNS. Oberer Lias  $\zeta$ . Hag bei Ehenfeld.
- Cucullaea subconcinna* n. sp. Oberer Lias  $\zeta$ . Hag bei Ehenfeld.
- Macrodon* cfr. *M. egea* D'ORBIGNY. Unterer Lias  $\gamma$ . Neuäcker bei Ehenfeld.
- Arca* sp. cfr. *A. liasinae* RÖMER. Lias  $\gamma$ . Breitenfelder bei Ehenfeld.
- Cardinia listeri* SOWERBY. Lias  $\gamma$ . Geißbühl und anderwärts bei Ehenfeld.
- Cardinia crassissima* SOWERBY. Lias  $\gamma$ . Geißbühl bei Ehenfeld.
- Cardinia* cfr. *C. hybridae* AGASSIZ. Mittlerer Lias  $\gamma$ . Neuäcker bei Ehenfeld.
- Cardinia* sp. (Höhe 13,5, Breite 19 mm). Lias  $\gamma$ . Außerbühl-Äcker östlich von Ehenfeld.
- Cardita multicostata* PHILLIPS. Lias  $\gamma$ . Geißbühl und Neuäcker bei Ehenfeld.
- Astarte voltzii* HOENINGHAUS. Unterster Dogger *a*. Hag bei Ehenfeld, Mergelgruben beim Mühlsteinbruch bei Massenricht.
- Astarte alta* MÜNSTER. Die gleichen Fundorte im Dogger *a* wie *A. Voltzii*.
- Astarte opalina* QUENSTEDT. Dogger *a*. Mergelgrube am Weißen Weg auf dem Hag bei Ehenfeld.
- Astarte* n. sp. juv. Unterster Lias  $\gamma$ . Breitenfelder bei Ehenfeld.
- Astarte* sp. cfr. *A. subcarinatae* GOLDFUSS. Unterster Lias  $\gamma$ . Breitenfelder bei Ehenfeld.
- Astarte* sp. cfr. *A. subtetragonae* MÜNSTER. Unterster Lias  $\gamma$ . Breitenfelder bei Ehenfeld.
- Unicardium janthe* D'ORBIGNY. Lias  $\gamma$ . Neuäcker, Geißbühl bei Ehenfeld.
- Cardium* (?) *caudatum* GOLDFUSS. Lias  $\delta$ . Geißbühl bei Ehenfeld.
- Cypricardia cucullata* GOLDFUSS. Lias  $\gamma$ . Neuäcker bei Ehenfeld.
- Pleuromya rotundata* GOLDFUSS. Lias  $\gamma$ . Überall bei Ehenfeld, besonders auf den Neuäckern.
- Pleuromya* cfr. *Pl. macilentae* DUMORTIER. Lias  $\gamma$ . Breitenfelder bei Ehenfeld.
- Pholadomya ambigua* SOWERBY. Lias  $\gamma$ , unten und in der Mitte. Neuäcker bei Ehenfeld; Krickelsdorf.

#### Gastropoden (Schnecken)

- Stuorella* (?) *bicatenata* MÜNSTER. Unterster Lias  $\gamma$ . Breitenfelder bei Ehenfeld.
- Stuorella nereis* MÜNSTER. Unterster Lias  $\gamma$ . Breitenfelder bei Ehenfeld.
- Stuorella torosa* MÜNSTER. Oberer Lias  $\gamma$ . Geißbühl bei Ehenfeld.
- Stuorella princeps* DUNKER. Unterster Lias  $\gamma$ . Breitenfelder, Außerbühl-Äcker, Neuäcker bei Ehenfeld.
- Pleurotomaria anglica* SOWERBY. Unterer Lias  $\gamma$  bis unterer Lias  $\gamma$ . Geißbühl bei Ehenfeld.
- Pleurotomaria biedereri* n. sp. Mittlerer Lias  $\gamma$ . Neuäcker bei Ehenfeld.
- Cryptaenia expansa* SOWERBY. Lias  $\gamma$ . Besonders auf dem Geißbühl.
- Cryptaenia aperta* BURCKHARDT. Lias  $\delta$ . Geißbühl bei Ehenfeld.
- Trochus imbricatus* SOWERBY. Unterster Lias  $\gamma$ . Breitenfelder bei Ehenfeld.

- Trochus deschampsii* d'ORBIGNY. Unterster Lias  $\gamma$ . Breitenfelder bei Ehenfeld.  
*Trochus brunhuberi* n. sp. Unterster Lias  $\gamma$ . Breitenfelder bei Ehenfeld.  
*Trochus heliciiformis* ZIETEN. Unterster Lias  $\gamma$ . Breitenfelder bei Ehenfeld.  
*Trochus subduplicatus* d'ORBIGNY. Oberster Lias  $\zeta$  und Dogger  $\alpha$ . Hag bei Ehenfeld. Mühl-Berg bei Massenricht.  
*Trochus nudus* MÜNSTER. Lias  $\delta$ . Geißbühl bei Ehenfeld.  
*Trochus glaber* KOCH und DUNKER. Oberster Lias  $\gamma$ . Geißbühl bei Ehenfeld. Unterster Lias  $\gamma$ . Breitenfelder bei Ehenfeld.  
*Trochus subacutecarinatus* n. sp. Oberster Lias  $\zeta$ . Hag bei Ehenfeld.  
*Turbo cylostoma* BENZ. Lias  $\delta$ . Geißbühl bei Ehenfeld.  
*Amberleya escheri* MÜNSTER. Unterster Lias  $\gamma$ . Breitenfelder bei Ehenfeld.  
*Amberleya escheri* var. *Ehenfeldensis* n. var. Unterster Lias  $\gamma$ . Breitenfelder bei Ehenfeld.  
*Cerithium ammonii* n. sp. Unterster Lias  $\gamma$ . Breitenfelder bei Ehenfeld.  
*Katosira undulata* BENZ. Unterster Lias  $\gamma$ . Breitenfelder bei Ehenfeld.  
*Cerithium quinquecinctum* n. sp. Unterster Lias  $\gamma$ . Breitenfelder bei Ehenfeld.  
*Cerithinella* sp. Lias  $\zeta$ . Hag bei Ehenfeld.  
*Loxonema blainvillei* MÜNSTER. Unterster Lias  $\gamma$ . Breitenfelder bei Ehenfeld.  
*Coelodiscus minutus* SCHÜBLER. Lias  $\zeta$ . Hag bei Ehenfeld. Tröglhof bei Massenricht.  
*Rostellaria subpunctata* MÜNSTER. Lias  $\zeta$  und Dogger  $\alpha$ . Hag bei Ehenfeld. Mühlberger Aufschluß bei Massenricht.  
*Chrysostoma* cfr. *Chr. solarium* PIETTE. Unterster Lias  $\gamma$ . Breitenfelder bei Ehenfeld.  
*Turbo* sp. sp. Unterster Lias  $\gamma$ . Breitenfelder bei Ehenfeld.

### Cephalopoden (Kopffüßler).

Seit dem Erscheinen der „Beiträge zur Stratigraphie der Oberpfalz“ des Verfassers in der Zeitschrift der Deutschen Geologischen Gesellschaft im Jahre 1922 sind in der gleichen Zeitschrift wichtige Arbeiten über den Fränkischen und Oberpfälzer Lias erschienen, nämlich:

KRUMBECK, LOTHAR: Stratigraphie und Faunenkunde des Lias  $\gamma$  in Nordbayern. 1936. S. 129—222.

KOLB, HEINRICH: Die *Belemniten* des jüngeren Lias  $\zeta$  in Nordbayern. 1936. S. 145—212 mit T. 5—11.

KRUMBECK, LOTHAR: Zur Stratigraphie und Faunenkunde des Lias  $\zeta$  in Nordbayern. 1943. Teil I. S. 279—340 und 1944 Teil II. S. 1—74.

KRUMBECK hat die Ammoniten des Verfassers einer Revision unterzogen und sie z. T. nach den in 23 Jahren erzielten Fortschritten in der immer eifrig betriebenen Ammonitenkunde neu benannt. Die *Belemniten* wurden in der gleichen Zeit in mehrere Gattungen aufgespalten, die sich seitdem in der Beschreibung und Benennung der *Belemniten* allgemein durchsetzten. Auch der Verfasser mußte dem in der Aufstellung des Verzeichnisses der Ehenfelder Versteinerungen Rechnung tragen.

*Nautilus intermedius* SOWERBY. Lias  $\gamma$ , seltener Lias  $\delta$ . Überall bei Ehenfeld, besonders auf dem Geißbühl.

*Nautilus* cfr. *N. striato* SOWERBY. Lias  $\gamma$  Geißbühl bei Ehenfeld.

*Nautilus* sp. Lias  $\delta$ . Geißbühl bei Ehenfeld.

## Ammoniten (Ammonshörner).

- Tragophylloceras* cfr. *Tr. numismali* QUENSTEDT = *Phylloceras Loscombi* (SOWERBY) SCHNITTMANN. Oberer Lias  $\gamma$ . Geißbühl bei Ehenfeld.
- Phylloceras* sp. juv. Mittlerer Lias  $\gamma$ . Neuäcker bei Ehenfeld.
- Phylloceras heterophyllum* SOWERBY. Lias  $\varepsilon$ . Gebenbach, Neuäcker bei Ehenfeld.
- Phylloceras calypso* d'ORBIGNY. *Hircinum*-Zone des Lias  $\zeta$ . Hag bei Ehenfeld.
- Fimbrilytoceras fimbriatum* SOWERBY. Lias  $\gamma$  und Lias  $\delta$ . Überall bei Ehenfeld, besonders auf dem Geißbühl.
- Lytoceras* sp. = *Lytoceras fimbriatum* (SOWERBY) SCHNITTMANN. Ebenda.
- Lytoceras hircinum* SCHLOTHEIM. *Hircinum*-Zone des Lias  $\zeta$ . Hag an der Großschönbrunner Straße bei Ehenfeld, Tröglhof bei Massenricht, Krondorf, Mimbach.
- Lytoceras neumarktense* KRUMBECK = *Lytoceras ex affinitate hircini* (POMPECKI) SCHNITTMANN. Lias  $\zeta$ , etwas höher als *L. hircinum* SCHLOTHEIM. Hager Wiesen, Tröglhof bei Massenricht.
- Lytoceras torulosum* SCHÜBLER. Unterster *Opalinum*-Mergel des Doggers  $a$ . Hager Wiesen bei Ehenfeld, Schwärzer Mühle bei Urspring.
- Lytoceras taeniatum* POMPECKI. *Torulorum*-Zone des Doggers  $a$ . Hager Wiesen an der Großschönbrunner Straße.
- Lytoceras dilucidum* OPPEL. *Torulorum*-Zone des Doggers  $a$ . Hager Wiesen an der Großschönbrunner Straße, Mergelloch beim Mühlsteinbruch bei Massenricht, Schwärzer Mühle bei Urspring.
- Androgynoceras maculatum* YOUNG and BIRD. Oberster Lias  $\gamma$ . Überall bei Ehenfeld, besonders häufig auf dem Geißbühl.
- Androgynoceras* cfr. *A. angulato* QUENSTEDT = *Aegoceras maculatum* YOUNG and BIRD var. *angulatum* (QUENSTEDT) SCHNITTMANN. Oberster Lias  $\gamma$ . Geißbühl bei Ehenfeld.
- Androgynoceras* cfr. *A. planicostae* SOWERBY. Lias  $\delta$ . Geißbühl bei Ehenfeld.
- Aegoceras intracapricornum* QUENSTEDT. Lias  $\gamma$ . Geißbühl bei Ehenfeld.
- Oistoceras omissum* SIMPSON = *Aegoceras maculatum* YOUNG and BIRD var. *angulatum* (QUENSTEDT) SCHNITTMANN. *Davoei*-Zone des Lias  $\gamma$ . Geißbühl bei Ehenfeld.
- Phricodoceras taylori* SOWERBY = *Deroceras taylori* (SOWERBY) SCHNITTMANN, Unterer Lias  $\gamma$ . Neuäcker bei Ehenfeld.
- Productylioceras davoei* SOWERBY = *Deroceras davoei* (SOWERBY) SCHNITTMANN. Oberster Lias  $\gamma$ . Geißbühl bei Ehenfeld.
- Agassiceras centriglobus* OPPEL. Lias  $\delta$ . Geißbühl bei Ehenfeld.
- Liparoceras* cfr. *parinodum* QUENSTEDT = *Liparoceras striatum* (ZIETEN) SCHNITTMANN. Oberer Lias  $\gamma$ . Überall bei Ehenfeld, besonders auf dem Geißbühl.
- Liparoceras alternum* OPPEL. Mittlerer Lias  $\gamma$ . Neuäcker bei Ehenfeld.
- Liparoceras bechei* SOWERBY. Lias  $\delta$ . Geißbühl bei Ehenfeld.
- Polymorphites* cfr. *mixtus* QUENSTEDT = *Polymorphites polymorphus*, var. *mixtus* (QUENSTEDT) SCHNITTMANN. Mittlerer Lias  $\gamma$ . Hag bei Ehenfeld.
- Uptonia* cfr. und sp. cfr. *jamesoni* SOWERBY = *Dumortiera jamesoni* (SOWERBY) var. *angusta* (QUENSTEDT) SCHNITTMANN. Mittlerer Lias  $\gamma$ . Atzmansricht. Neuäcker und Geißbühl bei Ehenfeld.



- Uptonia margata* QUENSTEDT = *Dumortiera jamesoni* SOWERBY var. *lata* (QUENSTEDT) SCHNITTMANN. Mittlerer Lias  $\gamma$ . Geißbühl bei Ehenfeld.
- Platypleuroceras* sp. cfr. *confusus* QUENSTEDT = *Dumortiera jamesoni* cfr. *confusa* (QUENSTEDT) SCHNITTMANN. Mittlerer Lias  $\gamma$ . Geißbühl bei Ehenfeld.
- Dumortiera munieri* HAUG. *Radiosus*-Schichtendes Lias  $\zeta$ . Hag bei Ehenfeld, Mimbach, Krondorf.
- Dumortiera lewesquei* d'ORBIGNY. *Radiosus*-Schichten des Lias  $\zeta$ . Hag bei Ehenfeld, Tröglhof bei Massenricht, Krondorf, Atzmannsricht bei Gebenbach, Mimbach.
- Dumortiera pseudoradiosa* BRANCO. *Radiosus*-Schichten des Lias  $\zeta$ . Hag bei Ehenfeld, Tröglhof bei Massenricht.
- Dumortiera falcofila* QUENSTEDT. *Radiosus*-Schichten. Hag bei Ehenfeld.
- Dumortiera* cfr. *lessbergi* BRANCO. *Rariosus*-Schichten des Lias  $\zeta$ . Hag bei Ehenfeld.
- Cycloceras stabli* OPPEL. Lias  $\delta$ . Hag bei Ehenfeld.
- Acanthopleuroceras maugenesti* d'ORBIGNY = *Cycloceras maugenesti* (d'ORBIGNY) SCHNITTMANN. Mittlerer Lias  $\gamma$ . Überall bei Ehenfeld.
- Acanthopleuroceras binotatum* OPPEL = *Cycloceras binotatum* (OPPEL) SCHNITTMANN, Mittlerer Lias  $\gamma$ . Neuäcker bei Ehenfeld.
- Acanthopleuroceras* aff. *Actaeon* d'ORBIGNY, erweitert OPPEL = *Cycloceras Actaeon* (d'ORBIGNY) SCHNITTMANN. Mittlerer Lias  $\gamma$ . Überall bei Ehenfeld.
- Acanthopleuroceras* sp. indet. (*Actaeon*-Gruppe?) = *Cycloceras actaeon* (d'ORBIGNY) SCHNITTMANN. Mittlerer Lias  $\gamma$ . Überall bei Ehenfeld.
- Tropidoceras* cfr. *Masseanum* d'ORBIGNY = *Tropidoceras masseanum* (d'ORBIGNY) SCHNITTMANN. Mittlerer Lias  $\gamma$ . Neuäcker, Hofanger Weg bei Ehenfeld.
- Metoxynoticeras?* sp. indet. = *Oxynoticeras lynx* (d'ORBIGNY) SCHNITTMANN. Mittlerer Lias  $\gamma$ . Geißbühl bei Ehenfeld.
- Amaltheus margaritatus* MONTFORT mit den QUENSTEDT'schen Varietäten: *laevus*, *nudus*, *combressus*, *depressus*. Unterer Lias  $\delta$ . Überall, besonders auf dem Geißbühl bei Ehenfeld, Paulsdorf.
- Hildoceras bifrons* BRUGIERE. Lias  $\epsilon$ . Kainsricht, Aschach.

Die folgenden kleinen, verkiesten *Ammoniten* rechnete man früher zur Gattung *Grammoceras*. Jetzt werden sie in der Gattung *Pleydellia* untergebracht.

- Pleydellia aalensis* ZIETEN. *Hircinum*-Zone, oben im Lias  $\zeta$ . Hag bei Ehenfeld, Tröglhof bei Massenricht, Krondorf, Mimbach bei Gebenbach.
- Pleydellia phaceleta* POMPECKI. *Hircinum*-Zone, oben im Lias  $\zeta$ . Hag bei Ehenfeld, Tröglhof bei Massenricht, Mimbach und Krondorf bei Gebenbach.
- Pleydellia subcompta* BRANCO. Horizont und Vorkommen wie bei der vorigen Art. Doch ist sie viel seltener.
- Pleydellia mactra* DUMORTIER. *Hircinum*-Zone, oben im Lias  $\zeta$ . Hag bei Ehenfeld.
- Pleydellia lotharingica* BRANCO. Zone des *Lytoceras hircinum* im Lias  $\zeta$ . Hag bei Ehenfeld.
- Pleydellia fluitans* DUMORTIER. Oberster Lias  $\zeta$ . Hag bei Ehenfeld.
- Pleydellia costulata* ZIETEN. Lias  $\zeta$ . Hag bei Ehenfeld, Tröglhof bei Massenricht, Krondorf und Mimbach bei Gebenbach.
- Pleydellia* sp., sp., Gruppe der *Pl. aalensis* ZIETEN. Lias  $\zeta$ . Hag bei Ehenfeld.
- Harpoceras falciferum* SOWERBY. Lias  $\epsilon$ . Krickelsdorf, Gebenbach.

- Harpoceras lythense* YOUNG and BIRD. Lias  $\varepsilon$ . Gebenbach.  
*Harpoceras* cfr. *H. exarato* YOUNG and BIRD. Lias  $\varepsilon$ . Krickelsdorf bei Hirschau.  
*Aptychus* sp. cfr. *sublythensi* QUENSTEDT. Lias  $\varepsilon$ . Ehenfeld, Gebenbach.  
*Pseudoloceras falcodiscus* QUENSTEDT. Abschließende Grenzbank des Obersten Lias  $\zeta$ .  
 Hag bei Ehenfeld, Tröglhof bei Massenricht, Krondorf und Mimbach bei Gebenbach.  
*Coeloceras* cfr. *pettos* QUENSTEDT = *Coeloceras pettos* (QUENSTEDT) SCHNITTMANN. Mittlerer Lias  $\varepsilon$ . Geißbühl bei Ehenfeld.  
*Coeloceras crassum* PHILLIPS. Oberster Lias  $\zeta$ . Tröglhof bei Massenricht.  
*Dactyliceras athleticum* SIMPSON = *Dactyliceras commune* (SOWERBY) SCHNITTMANN. Bank im Lias  $\varepsilon$ . Aschach, Hag bei Ehenfeld.  
*Dactyliceras anguinum* REINECKE. Lias  $\varepsilon$ . Neuäcker und Hag bei Ehenfeld.  
*Dactyliceras holandrei* d'ORBIGNY. Lias  $\varepsilon$ . Neuäcker bei Ehenfeld.

Belemniten (Teufelsfinger, Teufelszehen).

- Brachybelus breviformis* VOLTZ. Lias  $\zeta$ , selten *Opalinum*mergel des Dogger  $\alpha$ . Hag bei Ehenfeld, Atzmansrecht und Krondorf bei Gebenbach.  
*Hastites ventroplanus* QUENSTEDT. Grenze Lias  $\gamma/\delta$ . Geißbühl bei Ehenfeld.  
*Hastites* cfr. *milleri* PHILLIPS. Grenzschicht Lias  $\gamma/\delta$ . Geißbühl bei Ehenfeld.  
*Hastites* cfr. *fustiformis* LANG. Grenzschicht Lias  $\gamma/\delta$ . Hag bei Ehenfeld.  
*Hastites stonebarroensis* LANG. Grenzschicht  $\gamma/\delta$ . Hag bei Ehenfeld.  
*Hastites clavatus* SCHLOTENHEIM. Lias  $\zeta$ . Hag bei Ehenfeld.  
*Hastites subclavatus* ZIETEN. Lias  $\zeta$  und Dogger  $\alpha$ . Hag bei Ehenfeld, Tröglhof bei Massenricht, Mimbach und Krondorf bei Gebenbach.  
*Hastites toarcensis* OPPEL. Lias  $\zeta$ . Mimbach bei Gebenbach.  
*Hastites bergensis* KOLB. Lias  $\zeta$ . Schalkenthann.  
*Pseudobelus exilis* d'ORBIGNY. Lias  $\zeta$ . *Radiosum*-Zone. Zeiler Wiesen bei Ehenfeld.  
*Pseudobelus* cfr. *parvus* HARTMANN. Lias  $\zeta$ , *Radiosum*-Zone. Hag bei Ehenfeld.  
*Passalothentis* cfr. *apicicurvatus* BLAINVILLE. Lias  $\gamma$  oben und Grenzschicht nach  $\delta$ . Geißbühl bei Ehenfeld.  
*Passalothentis virgatus* MAYER = *P. subvirgatus* KRUMBECK (Nomen nudum). Grenzschicht  $\gamma/\delta$ . Auch schon im Lias  $\gamma$ . Überall bei Ehenfeld, besonders auf dem Geißbühl.  
*Passalothentis bruguieri* D'ORBIGNY. Mit zahlreichen Varietäten und Jugendformen. Grenzschicht Lias  $\gamma/\delta$  und höher. Besonders Geißbühl bei Ehenfeld.  
*Passalothentis sublongiformis* und *P. cfr. sublongiformi* KRUMBECK (nomina nuda) hat KRUMBECK an Hand des großen, ihm vom Verfasser übergebenen Materials aufgestellt ohne eine Beschreibung oder Abbildung zu veröffentlichen. Fundort: Grenzschicht des Lias  $\gamma/\delta$  auf dem Geißbühl bei Ehenfeld.  
*Dactylotheutis digitalis* ZIETEN. Lias  $\zeta$ , *Radiosum*-Schicht, unten. Hag bei Ehenfeld, Zeiler Wiesen, Krondorf bei Gebenbach, Tröglhof bei Massenricht.  
*Dactylotheutis similis* SEEBACH. Lias  $\zeta$ , *Radiosum*-Zone. Die gleichen Fundorte wie *D. digitalis* ZIETEN.  
*Dactylotheutis incurvatus* ZIETEN. Lias Ober- $\varepsilon$ . Unterste *Radiosum*-Zone Lias  $\zeta$ . Kainsricht, Hag, Zeiler Wiesen bei Ehenfeld, Tröglhof bei Massenricht.  
*Dactylotheutis tubularis* YOUNG AND BIRD. Lias  $\varepsilon$ . Kainsricht bei Gebenbach, Hag, Zeiler Wiesen bei Ehenfeld, Tröglhof bei Massenricht.

Tafel I

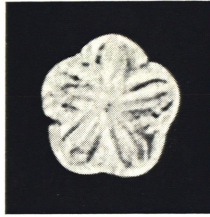
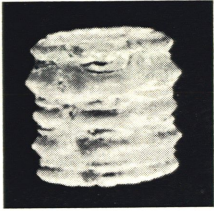


Abb. 1, 2. *Pentacrinus* sp. cfr. *P. subangulari* MILLER. Lias  $\gamma$ . Geißbühl bei Ehenfeld. Abb. 1 von oben, Abb. 2 von der Seite. 1 : 3.

Abb. 3. *Cidarius* sp. 2. Unterster Lias  $\gamma$ . Breitenfelder bei Ehenfeld. 1 : 3.



Abb. 4 a, b, c. *Rhynchonella* n. sp. ex aff. *Rh. furcillatae* THEOD. juv. Spiriferinen-Bank des Untersten Lias  $\gamma$ . Neuäcker bei Ehenfeld. Abb. 4 a von oben, 4 b von unten, 4 c von vorne. 1 : 2.

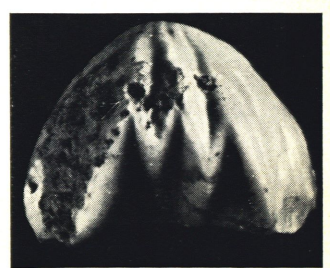
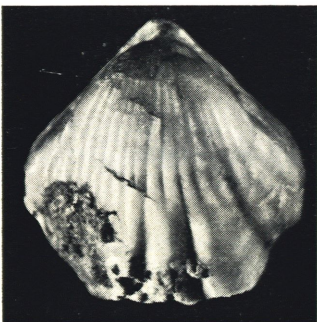


Abb. 5 a, b, c. *Rhynchonella furcillata* var. *Rh. ebenfeldensis* n. var. Spiriferinen-Bank des Untersten Lias  $\gamma$ . Neuäcker bei Ehenfeld. Abb. 5a von oben, 5b von unten, 5c von vorne. 1 : 2.

Tafel II

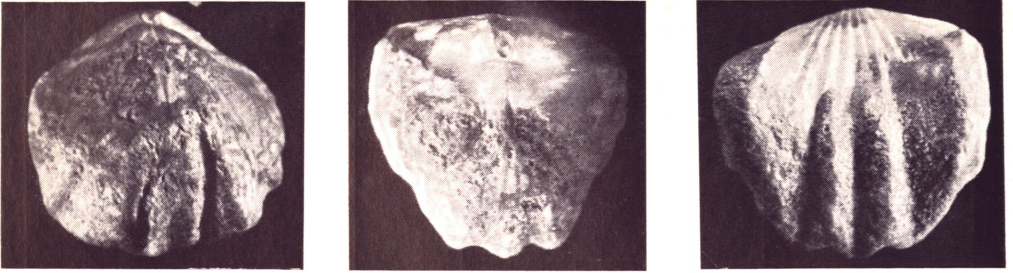


Abb. 6 a, b, c. *Rhynchonella furcillata*, var. *altesinuata* n. var. Unterster Lias  $\gamma$ . Neuäcker bei Ehenfeld. Abb. 6a von oben, 6b von hinten, 6c von unten. 1 : 2.

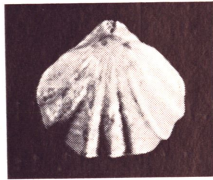


Abb. 7 a, b. *Rhynchonella aliena* RAU, var. *altesinuata* n. var. Oberer Lias  $\gamma$ . Geißbühl bei Ehenfeld. Abb. 7a von oben, 7b von unten.

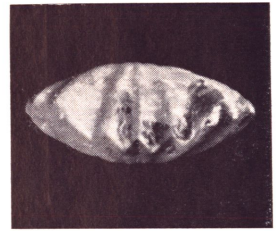
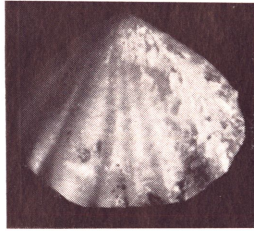
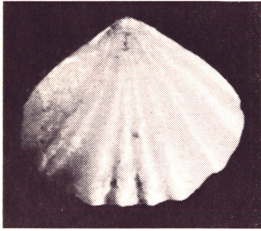


Abb. 8 a, b, c. *Rhynchonella variabilis* SCHLOTHEIM, var. *plana*, n. var. Lias  $\gamma$  und  $\delta$ . Geißbühl, Breitenfelder und Neuäcker bei Ehenfeld. Abb. 8a von oben, 8b von unten, 8c von vorne. 1 : 2.

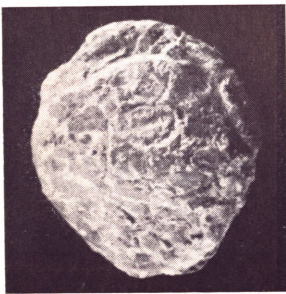


Abb. 9. *Orthotoma* sp. Unterster  $\alpha$ . Mühlsteinbruch bei Massenricht. 1 : 3.

Abb. 10. *Posidonia alberti magni* n. sp. Lias  $\epsilon$ . Hag bei Ehenfeld. Linke Schale. 1 : 3.

Abb. 11. *Pinna* sp., cfr. *P. fissae* GOLDFUSS. Unterer Lias  $\gamma$ . Geißbühl bei Ehenfeld. 1 : 1.

Tafel III



Abb. 12. *Lima* sp. Lias  $\gamma$ . Geißbühl bei Ehenfeld. 1 : 1. = *Lima ebenfeldensis* n. sp.  
Abb. 13. *Aequipecten* sp. Lias  $\gamma$ . Neuäcker bei Ehenfeld. 1 : 1.

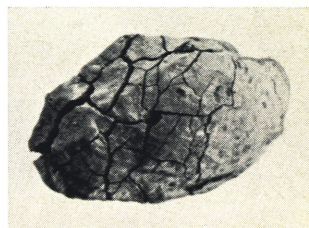
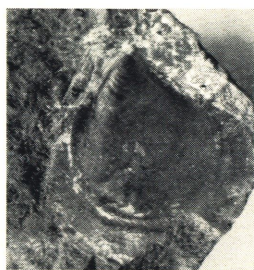


Abb. 14 a, b. *Aequipecten* sp. Lias  $\gamma$ . Neuäcker bei Ehenfeld.  
Abb. 16. *Cucullaea subconcinna* n. sp. Oberer Lias  $\epsilon$ . Hag bei Ehenfeld. 1 : 2.



Abb. 15. *Alectryonia Lehneri* n. sp. Unterster Lias  $\gamma$ . Moosäcker bei Ehenfeld. 1 : 1.  
Abb. 17. *Arca* sp. cfr. *A. liasinae* ROEMER. Lias  $\gamma$ . Breitenfelder bei Ehenfeld.

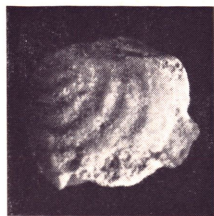


Abb. 18. *Cardinia* cfr. *C. hybridae* Ag. Mittlerer Lias  $\gamma$ . Neuäcker bei Ehenfeld. 1 : 2.

Abb. 19. *Astarte* n. sp. Unterster Lias  $\gamma$ . Breitenfelder bei Ehenfeld. 1 : 5.

Abb. 20. *Astarte* sp. cfr. *A. subtetragonae* MÜNSTER. Unterster Lias  $\gamma$ . Breitenfelder bei Ehenfeld. 1 : 3.

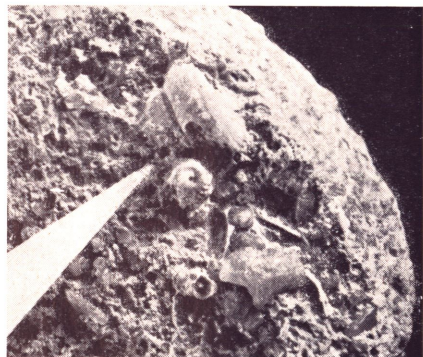
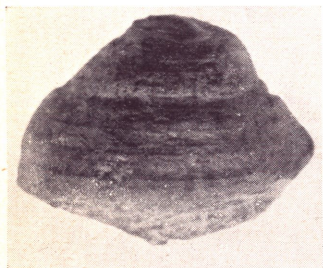


Abb. 21 a, b. *Pleurotomaria Hiedererei* n. sp. Mittlerer Lias. Neuäcker bei Ehenfeld. Abb. 21a von der Seite, 21b von oben. 1 : 1.

Abb. 22. *Trochus Brunhuberi* n. sp. Unterster Lias  $\gamma$ . Breitenfelder bei Ehenfeld. 1 : 2.

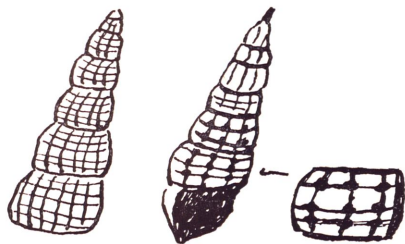
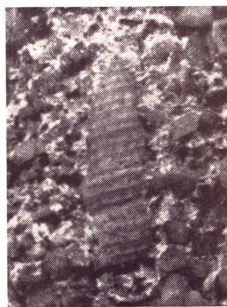


Abb. 23. *Trochus subacutecarinatus* n. sp. Oberster Lias  $\epsilon$ . Hag bei Ehenfeld. 1 : 4.

Abb. 24. *Amberleya Escheri* MSTR., var. *A. Escheri ehenfeldensis*, var nova Unterster Lias  $\gamma$ . Breitenfelder bei Ehenfeld. 1 : 3.

Abb. 25. *Cerithium* (?) *Ammonii* n. sp. Unterster Lias  $\gamma$ . Breitenfelder bei Ehenfeld. 1 : 2.

Abb. 26. *Cerithium quinquecinctum* n. sp. Unterster Lias  $\gamma$ . Breitenfelder bei Ehenfeld. 1 : 3.

Abb. 27. *Cerithinella* sp. Lias  $\epsilon$ . Hag bei Ehenfeld. 1 : 3.

- Dactylotheutis acuarius ventricosus* QUENSTEDT. Lias  $\epsilon/\zeta$  Grenzschicht. Neuäcker, Zeiler Wiesen bei Ehenfeld.
- Dactylotheutis acuarius macer* QUENSTEDT. *Radiosum*-Zone unten. Hag bei Ehenfeld.
- Salpingotheutis tricaniculatus* ZIETEN. Lias  $\zeta$ . Mühlberg bei Massenricht.
- Salpingotheutis tessonianus* D'ORBIGNY. Lias  $\zeta$ . Hag bei Ehenfeld, Krondorf bei Gebenbach.
- Belemnites unisulcatus* BLAINVILLE. Grenzschicht Lias  $\epsilon/\zeta$ . Zeiler Wiesen bei Ehenfeld.
- Acrocoelites conoideus* OPPEL. *Opalinum*-Mergel des Doggers  $\alpha$ . Mergelgrube zwischen Mühl-Berg und Freihung.
- Acrocoelites subtriscissus* KOLB = *Bel. tripartitus crassus* WERNER? Lias  $\zeta$ . Hag bei Ehenfeld, Tröglhof bei Massenricht.
- Acrocoelites pyramidalis* ZIETEN. *Radiosum*-Zone des Lias  $\zeta$ . Hag bei Ehenfeld.
- Acrocoelites subgracilis* KOLB. Lias  $\epsilon/\zeta$  Grenzschicht. Hag bei Ehenfeld.
- Acrocoelites oxyconus* HEHL in ZIETEN. Grenzschicht  $\epsilon/\zeta$ . Hag bei Ehenfeld.

### Vertebrata (Wirbeltiere)

- Ichthyosaurus* sp. Dogger  $\alpha$ . Mergelgrube auf dem Hag, südwestlich der Straße nach Großschönbrunn.

### Beschreibung der neuen Arten.

#### *Pentacrinus* sp. (Abb. 1, 2.)

In der Sammlung des Naturwissenschaftlichen Vereins zu Regensburg und in der Sammlung des Geologisch-paläontologischen Instituts in Erlangen befinden sich Stielglieder eines *Pentacrinus*, der mit *P. subangularis* MILLER einige Ähnlichkeit hat. Diese Stielglieder zeigen fünf stärkere Einschnürungen, zwischen denen die fünf „Blumenblattenden“ rundlich vorspringen. Von der Seite betrachtet scheint die Säule aus dickeren, stark vorspringenden und mit diesen abwechselnden dünneren und weniger vorspringenden Gliedern zu bestehen, welche durch je eine Punktreihe von einander getrennt sind. Horizont: Lias  $\delta$ . Fundort: Geißbühl bei Ehenfeld.

#### *Cidaris* sp. 1.

Verbunden mit der kleinen Schale einer *Spiriferina rostrata* Schloth. fand sich ein Bruchstück eines 2,5 mm dicken Stachels mit äußerst feinen Längsstreifen und mehreren Längsreihen stumpfer Höckerchen. Horizont: Lias  $\gamma$ . Geißbühl bei Ehenfeld.

#### *Cidarius* sp. 2. (Abb. 3.)

Ein anderes Stachelbruchstück von 1,5 mm Durchmesser zeigt etwa zwölf Längsreihen niedriger Höckerchen. Die einzelnen, in regelmäßigen Abständen aufeinanderfolgenden Höckerchen gleichen den Zähnen einer Säge, da sie nach einer Richtung steil, nach der anderen sanfter abfallen. Horizont: Lias  $\gamma$ . Fundort: Breitenfelder bei Ehenfeld.

#### *Rhynchonella* n. sp. ex aff. *Rh. furcillatae* THEOD. juv. (Abb. 4, a, b, c.)

Größe in mm: Länge: I: 13, II: 9,5. Breite: I: 15, II: 9,2. Dicke: I: 6,5, II: 4.

Die Exemplare zeigen etwa 21 — 25 mäßig scharfe, gekielte, bis zu den Wirbeln

reichende Rippen auf den flachen Schalen, von denen 6 — 8 auf den wenig deutlichen Sinus und kaum bemerkbaren Wulst und etwa ebenso viele auf Flügel treffen. Der Schnabel ist ziemlich spitz und fast gar nicht gebogen. Er ragt frei heraus und hat an der Spitze scharfe, nach hinten sich abrundende Kanten. Eine kleine Area ist vorhanden. Das Deltidium scheint geschlossen und aufgewulstet zu sein. Das Medianseptum nimmt  $\frac{1}{2}$  der Schalenlänge ein. Horizont: Unterster Lias  $\gamma$ . Fundort: Neuäcker bei Ehenfeld.

*Rhynchonella furcillata* var. *Rb. f. ehenfeldensis* n. var. (Abb. 5, a, b, c.)

Untersuchte Stücke: 12. Größe in mm: Länge: 8 — 8,5 — 12 — 17,5. Breite: 8 — 9,5 — 12,5 — 17,5. Dicke: 3,5 — 5,5 — 6,5 — 9,5 —.

Der Umriss dieser Varietät ist annähernd fünfseitig, die Länge und Breite sind sich annähernd gleich. Die Kommissur biegt sich in der Schnabelgegend der kleineren Klappe zu, verläuft dann bis zu den Ecken gerade und bildet dann in den Ecken drei gerundete Zickzackfalten, hierauf biegt sie sich schief aufwärts zur kleineren Klappe, wo sie an der Stirne ähnliche Falten wie an den Ecken bildet.

Die große Klappe ist wenig gewölbt. der Mediansinus nimmt  $\frac{2}{3}$  der Schalenlänge ein und ist an der Stirne ziemlich breit. Die kleine Klappe ist ziemlich kräftig gewölbt und hat einen etwa  $\frac{1}{2}$  der Schalenlänge einnehmenden Wulst. Die Areolen sind sehr breit und reichen bis zu den Seitenecken.

Die zahlreichen, wenig hervortretenden Rippen vereinigen sich etwa in der Mitte zu gerundeten Falten, von denen 3 — 4 auf jeden Flügel, 3 — 5 auf den Sinus, 3 — 5 auf den Wulst treffen.

Der Schnabel ist auf den Seiten eingeengt, seine nur an der Spitze scharfen Kanten bilden annähernd einen rechten Winkel. In der Jugend, bei etwa 8 mm Länge und Breite, sind die Rippen noch nicht zu Falten vereinigt. Sinus und Wulst sind noch undeutlich.

K. RAU war im Zweifel, ob es sich um eine flache Abart der *Rb. furcillata* THEOD. oder um eine besondere Art handle. Ich möchte indessen sie nicht von der genannten Art trennen. Doch bilden die Exemplare einen gut umschriebenen Formenkreis, der sich von den typischen Exemplaren der schwäbischen *Rb. furcillata* deutlich abhebt. Die größere Breite ist bei den beschriebenen Formen mehr in der Mitte. Die Stirne ist nie abgestumpft, sondern zugeschrägt. Die Berippung reicht weniger weit zur Stirngegend als bei *Rb. furcillata* THEOD. Auch sind die Falten viel niedriger und reichen viel weiter vor zur Wirbelgegend. Die Schnabelkanten bilden nie einen stumpfen, sondern einen rechten Winkel. Auch ist der Schnabel an den Seiten etwas eingeschnürt. Endlich ist die Area viel ausgedehnter als bei der typischen *Rb. furcillata* THEOD. Horizont: *Spiriferinenbank* des Lias  $\gamma$ . Fundort: Neuäcker bei Ehenfeld.

*Rhynchonella furcillata* var. *altesinuata* n. var. (Abb. 6, a, b, c.)

Untersuchte Stücke: 12. Größe in mm: Länge: 15 — 16,5 — 18. Breite: 15 — 17,5 — 17. Dicke: 13,5 — 14 — 11,5.

Hierher stelle ich mehrere Exemplare, welche ich sonst nirgends unterbringen konnte. Sie sind mit der vorigen Form durch Übergänge verbunden. Die Falten werden schon schärfer und reichen weiter zum Wirbel der Schalen vor. Die Rippen dagegen werden zarter und noch kürzer. Das Gehäuse aber wölbt sich höher. Darum treten Sinus und Wulst viel besser heraus. Von ihr ist nur ein kleiner Schritt zu *Rb. aliena* RAU und



deren Varietät *Rh. aliena* var. n. *Rawi*. Horizont: Unterster Lias  $\gamma$ . Fundort: Vorzüglich Neuäcker.

*Rhynchonella aliena* RAU, var. *raui* n. var. (Abb. 7, a, b.)

Größe in mm: Länge: 19, Breite: 20,5, Dicke: 16.

Dieses Exemplar ist, wie K. RAU mir selbst mitteilte, der *Rh. aliena* RAU (Brachiopoden, S. 45, T. 2, F. 87) sehr ähnlich. Doch bemerkt man äußerst feine Rippen auf beiden Klappen, die sich bereits im vorderen Schalenfeld zu derben Falten vereinigen, von denen je drei auf die Flügel, zwei auf den Sinus, drei auf den Wulst treffen. Horizont: Oberer Lias  $\gamma$ . Fundort: Geißbühl bei Ehenfeld.

*Rhynchonella variabilis* SCHLOTH., var. *plana* n. var. (Abb. 8, a, b, c.)

Untersuchte Stücke: 9. Größe in mm: Länge: I: 9 — 8,7 — 11. II: 11 — 13. Breite: I: 9,5 — 8,7 — 12,7. II: 11,5 — 15,5. Dicke: I: 4,7 — 5,5 — 5,5. II: 5 — 7,5.

Diese Exemplare unterscheiden sich von der sonst ihnen ähnlichen *Rh. variabilis* mit *minor* RAU durch ihre viel flachere Gestalt, ihre noch niedrigeren und breiteren, gerundeten Rippen, vor allem aber durch ihre auffallende Breite. Die Form kommt *Rh. sublatifrons* BOSE (Brachiopodenfauna der östlichen Nordalpen, S. 194, T. 14, F. 10—12) nahe, doch hat diese einen viel längeren Schnabel. Ähnlich ist ihr auch *Rh. laevicosta* BOSE (Fauna der liasischen Brachiopodenschichten von Hindelang 1892, S. 643, T. 15, F. 1), doch hat *Rh. variabilis* var. *plana* einen seichteren Sinus, weniger Rippen von größerer Breite und einen stärker hervortretenden Schnabel. Horizont: Lias  $\gamma$  1 (I), Lias  $\delta$  (II). Fundorte: Geißbühl, Breitenfelder, Neuäcker bei Ehenfeld.

*Orthotoma* sp. (Abb. 9.)

Größe in mm: Länge: 10, Breite: 11, Dicke: 5.

Das einzige Exemplar mit eingedrückter kleiner Schale und, wohl wegen des erlittenen Druckes, scheinbar mit einem gerundeten Kiel versehenen großen Schale und rundlichem Umriß zeigt weder ein Medianseptum auf der großen, noch Zahnstützen auf der kleinen Schale. Das Deltidium aber hat die von Quenstedt und Rau angegebene Hufeisenform. Auch ragt der Wirbel der kleineren Schale etwas in das vom hufeisenförmigen Deltidium umgebene Foramen der großen Schale hinein. Das Exemplar steht RAUS *Orthotoma solidorostris* (Brachiopoden S. 58, T. 3, F. 52—61) am nächsten. Fundort: Mergelgrube bei Massenricht hinter dem Mühlsteinbruch im untersten Dogger a.

## Muscheln (Lamellibranchier)

*Posidonia alberti magni* n. sp. (Abb. 10.)

Größe in mm: Höhe: 4, Breite: 5, Dicke: 2.

Diese kleine Muschel ist schief halbkreisförmig und wird im hinteren Drittel der beiden gleichen Schalen am breitesten. Die Wirbel treten sehr wenig hervor. 15—16 konzentrische Linien zieren die Oberfläche der beiden Schalen. Das Exemplar hat einige Ähnlichkeit mit *Posidonia opalina* QU. = *P. suessi* OPP. cfr. QUENSTEDT, Jura S. 329, T. 45, F. 11. ENGEL, Geognosischer Wegweiser, 3. Auflage, S. 293. Doch ist die Form bedeutend kleiner. Horizont: Lias  $\zeta$ , oben. Fundort: Hag bei Ehenfeld.

*Pinna* sp. (Abb. 11.)

Ein Bruchstück von etwa 30 mm Länge und 20 mm Breite mit auf einer Schalenhälfte gefalteter Blätterschicht hat Ähnlichkeit mit *Pinna fissa* GOLDFUSS (GOLDFUSS, Petrefacta Germaniae, S. 164, T. 127, F. 4). Doch stammt diese aus dem tieferen Liassandstein. Horizont: Unterer Lias  $\gamma$ . Fundort: Geißbühl bei Ehenfeld.

*Lima* sp. (Abb. 12) = (*Lima ehenfeldensis* n. sp.)

Eine linke Valve von etwa 50 mm Höhe und 25 mm Breite zeigt sehr dichtgedrängte, äußerst ungleichmäßige, flache, durch haarfeine Furchen getrennte Rippen und in sehr verschiedener Entfernung von einander stehende, mitunter sehr kräftige Wachstumsabsätze. Horizont: Lias  $\gamma$ . Fundorte: Geißbühl bei Ehenfeld, neue Straße bei Steiningloh.

*Aequipecten* sp. (Abb. 13.)

Eine etwa 42 mm hohe, 40 mm breite, linke Pecten-Valve von schön gerundetem Umriss und ziemlich bedeutender Wölbung ist scheinbar glatt, zeigt aber bei näherem Zusehen äußerst feine radiale Rippen und konzentrische Wülste und ein von der geraden Schloßkante und dem S-förmig gebogenen Außenrand begrenztes Ohr mit ähnlicher Zeichnung wie die Schale. Horizont: Lias  $\gamma$ . Fundort: Neuäcker bei Ehenfeld.

*Aequipecten* sp. (Abb. 14, a, b.)

Untersuchte Stücke: 2. Größe in mm: Länge: I: 26, II: 30. Breite: I: 22, II: 28.

Die beiden Valven sind schief oval und ziemlich flach. Die Oberfläche der Schalen ist mit dichten, zarten, radialen Linien bedeckt. Auch vertiefte Wachstumsabsätze sind besonders zahlreich in der Wirbelgegend vorhanden. Das vordere Ohr, das  $2\frac{1}{2}$  mal länger als das stumpfwinkelige hintere ist, zeigt einen rechten Winkel und einen Bysussausschnitt. Ferner sind feine devergierende Radialstreifen und vertiefte Anwachslinien darauf zu bemerken. Der Schloßrand ist gerade. Beide Schalen stimmen weder mit *Pecten demissus* PHILL., noch mit *P. glaber* HEHL, noch auch mit *P. subulatus* MSTR. ganz überein. Horizont: Lias  $\gamma$ . Fundort: Neuäcker bei Ehenfeld.

*Alectryonia lehneri* n. sp. (Abb. 15, a, b.)

Größe in mm: Länge: 60. Breite: 50.

Die zwei zusammengehörigen Schalen von ziemlich flacher, eiförmiger Gestalt zeigen etwa 35—40 Rippen, welche von der Anheftungsstelle der Schalen ausgehen. Die Anheftungsstelle der Schalen ist annähernd oval, nimmt  $\frac{1}{3}$  der ganzen Schalenlänge und  $\frac{1}{2}$  der ganzen Schalenbreite ein und trägt am Rande mehrere wulstige Falten. Die Rippen sind am höchsten und breitesten, aber auch am längsten am unteren Rand der Schale und werden in der Schloßgegend kürzer, niedriger und gedrängter. Durch konzentrische Anwachslinien erhalten sie ein schuppiges Aussehen.

*Ostrea rhodani* DUMORTIER (Bassin du Rhone I, S. 82, T. 13, Abb. 6—8, 1—11, T. 4, Abb. 9—11) unterscheidet sich von unserer Art durch ihren mehr kreisförmigen Umriss, die geringere Anzahl der Rippen (18—22) und ihre stärkere Wölbung. *Ostrea arietis* QU. (Jura S. 85, T. 10, Abb. 10), die auch DUMORTIER (Bassin du Rhone II, S. 76, T. 19, Abb. 5, und III S. 222, T. 48, Abb. 7—8) beschreibt und abbildet, hat eine viel breitere Ansatzfläche, von der die Rippen sich stumpfwinkelig zum Außenrand

herabbiegen. Ihre Zahl ist eine viel geringere. *Ostrea electra* D'ORB. (cfr. DUM., Bassin d. Rh. I, S. 76, T. 13, Abb. 6) zeigt eine zwar ovale, aber weniger ausgebreitete Anwachsstelle, und die Rippen sind auf der einen Seite der Schale viel stärker entwickelt als auf der anderen. Horizont: Unterster Lias  $\gamma$ . Fundort: Moosäcker bei Ehenfeld.

*Cucullaea subconcinna* n. sp. (Abb. 16.)

Größe in mm: Höhe: 10,5. Breite: 17,5. Dicke: 7,5.

Das vorliegende Exemplar ist der von GOLDFUSS (Petr. Germ., S. 148, T. 123, F. 6) und QUENSTEDT (Jura, S. 504, T. 67, F. 15 und 16, Braun epsilon) erwähnten und abgebildeten *Cucullaea concinna* PHILL. ziemlich ähnlich. Es besitzt wie diese Art einen geraden Schloßrand, konzentrische Anwachsstreifen, etwa vier ziemlich deutlich sichtbare Rippen im vorderen Teil der Schalen und je eine starke Arealkante von den Wirbeln bis zum Hinterrand der Schalen. Doch ist es weniger dick, und der Hinterteil der Schalen bildet mit dem Schloßrand einen ziemlich stumpfen Winkel, während dieser bei *Cucullaea concinna* PHILL. fast ein rechter ist. Das verkieste Exemplar hat im Lauf von 40 Jahren infolge der Zersetzung des Schwefelkieses Risse bekommen. Horizont: Oberer Lias  $\zeta$ . Fundort: Hag bei Ehenfeld.

*Arca* sp. cfr. *A. liasinae* RÖMER (Abb. 17.)

Größe in mm: Höhe: 11. Breite: 16.

Die Schale, eine linke Valve, zeigt eine ovale Gestalt, einen hohen, stark gebogenen, fast zentralen Wirbel mit darunter befindlicher dreieckiger Bandarea und eine stumpfe Arealkante. Die Oberfläche der Schale ist gegen vorne und vor der Arealkante mit kräftigen radialen Streifen bedeckt, die in der Mitte (wegen des schlechten Erhaltungszustandes?) sehr schwach werden. Auch Anwachslineen und feine konzentrische Streifen sind vorhanden, letztere sind besonders deutlich hinter der von einer seichten Vertiefung begleiteten Arealkante, wo die radialen Streifen nicht mehr zu sehen sind. Einige sichtbare, etwas schief gestellte Kerbzähne verweisen die Schale in die Gattung *Arca*. Es ist möglich, daß sie mit *Arca liasina* RÖMER identisch ist (Norddeutsches Oolithengebirge S. 102). Horizont: Lias  $\gamma$ . Fundort: Breitenfelder bei Ehenfeld.

*Cardinia* cfr. *hybrida* AG. (Abb. 18.)

Eine rechte Schale. Größe in mm: Höhe: 38, Breite: 60.

Unter allen von QUENSTEDT abgebildeten Cardinien steht *C. hybrida* AG. (QUENSTEDT, Jura S. 100, T. 12, F. 17) dem vorliegenden Exemplar am nächsten, doch ist es etwas breiter und ragt auch der Wirbel weiter nach vorne. Horizont: Mittlerer Lias  $\gamma$ . Fundort: Neuäcker bei Ehenfeld.

*Cardinia* sp.

Eine linke Schale. Größe in mm: Höhe: 13,5. Breite: 19.

Das kleine Exemplar hat weniger stark hervortretende Anwachsstreifen auf der Schale. Diese ist an den Seiten nicht eingedrückt, hat flach bogenförmigen unteren Rand und einen ziemlich weit nach vorn gerückten Wirbel. Horizont: Lias  $\beta$ ? Fundort: Außerbühläcker östlich von Ehenfeld.

*Astarte* n. sp. (Abb. 19.)

2 Exemplare. Größe in mm: I. Höhe: 3,5, Breite: 3,5, Dicke: 2,5. II. Höhe: 3, Breite: 3, Dicke: 2.

Diese zwei hanfkorngroßen, rundlichen Astarten zeigen etwa vier bzw. acht sehr kräftige, konzentrische Rippen, deren Abstand das anderthalbfache der Breite beträgt. Es ist möglich, daß es sich um zwei jugendliche Exemplare handelt. Horizont: Unterster Lias  $\gamma$ . Fundort: Breitenfelder bei Ehenfeld.

*Astarte* sp. (Abb. 20.)

Eine rechte Schale. Größe in mm: Höhe und Breite je 5,5.

Dieses Stück hat einige Ähnlichkeit mit *Astarte subcarinata* MSTR. (GOLDFUSS, Petr. Germ., S. 190, T. 134, F. 7a und b). Doch ist es kürzer und kleiner. Horizont: Unterster Lias  $\gamma$ . Fundort: Breitenfelder bei Ehenfeld.

*Pleurotomaria hiedereri* n. sp. (Abb. 21, a, b, c.)

Höhe: Etwa 45 mm, Breite: 38 mm, Apikalwinkel 85°.

Das kegelförmige Gehäuse zeigt stufenförmigen Aufbau. Die Außenseite ist doppelt so breit wie die mit ihr im stumpfen Winkel zusammenstoßende, sanft abgedachte Oberseite. Das breite Band liegt in der Mitte der Außenseite und zeigt einen stark vorspringenden Kiel mit halbmondförmigen Falten. Es ist von zwei Leisten begrenzt. Darüber befinden sich flache, von drei Spirallinien geschnittene Höcker. Je eine Spirallinie ist über und unter diesen Höckern. Unter dem Bande sind zwei an zwei Spirallinien aneinandergereihte, übereinanderstehende Höckerreihen, deren Höckerchen mit breiter und stumpfer Spitze endigen. Die flache, gegen die nicht erhaltene Mündung zu konvexe Basis zeigt 20—25 Basisspiralen, welche von viel zarteren Anwachsstreifen durchschnitten werden. Letztere zeigen, soweit sichtbar, auf der Ober- und Außenseite und auf der Basis der Windungen den gewöhnlichen Verlauf.

Diese Art steht der *Pleurotomaria intermedia* MSTR. (GOLDFUSS, Petr. Germ., S. 71, T. 185, F. 1 und 2) am nächsten und unterscheidet sich von ihr durch ihre weit geringere Zahl der Spirallinien über und unter dem Bande. *Pl. escheri* MSTR. und *Pl. amalthei* QU. besitzen gleichfalls mehr Spirallinien und sind auf der Oberseite der Windungen viel flacher. Horizont: Mittlerer Lias  $\gamma$ . Fundort: Neuäcker bei Ehenfeld.

*Trochus brunhuberi* n. sp. (Abb. 22.)

Das Gehäuse, von dem zwei Umgänge sichtbar sind, ist kegelförmig. Der vorletzte Umgang ist über der unteren Naht mit einem etwas vorspringendem Randkiel versehen. Die Naht erscheint deshalb etwas eingesenkt wie bei *Trochus imbricatus*, doch nicht so bedeutend wie bei diesem. Auch ist bei *Tr. brunhuberi* die Basis gegen die Mündung zu nur schwach konvex. Der vorletzte Umgang trägt fünf, der letzte sechs kräftige Spiralrippen, welche von ebenso starken, nach unten sich stärker verdickenden, von der oberen Naht nach hinten (also von links nach rechts) verlaufenden Querrippen gekerbt werden, so daß 5—6 Perlreihen entstehen. Auch unter der auf dem vorletzten Umgang vorspringenden Kante ist eine schwache Perlenreihe wahrzunehmen. Die Basis zeigt mehrere kräftige, eng aneinandergereihte, von sichelförmig gebogenen Anwachsstreifen in Perlenreihen aufgelöste Basisspiralen. Die Nabelgegend und die Mündung konnten nicht beobachtet werden. Horizont: Unterster Lias  $\gamma$ . Fundort: Breitenfelder bei Ehenfeld.

*Trochus subacutecarinatus* n. sp. (Abb. 23.)

GOLDFUSS bildet in seinem Werk *Petrefacta Germaniae* einen *Trochus acutecarinatus* aus dem Oberen Oolith von Steitberg ab (S. 36, T. 80, F. 8). Ein hier gefundenes Exemplar ist dieser Figur ziemlich ähnlich, doch etwas breiter und hat auch eine weniger steile Oberfläche der Windungen. Diese haben in der Mitte eine scharfe Kante, welche die flachkonvexen, mit kräftigen Querwülsten verzierte Oberfläche der Windungen von der Seitenfläche sondert. Letztere fällt steil senkrecht ab. Auf der letzten Windung ist die Basis gleichfalls durch eine scharfe Kante von der Seitenfläche geschieden. Die Basis selbst ist schlecht erhalten. Der Name soll die Ähnlichkeit mit der MÜNSTERschen Art andeuten. Horizont: Oberster Lias  $\zeta$ . Fundort: Hag bei Ehenfeld.

*Amberleya escheri* MSTR., var. n. *ehenfeldensis* (Abb. 24.)

Höhe: Etwa 10 mm, Breite: 7 mm, Apikalwinkel: 53°.

Drei Windungen sind erhalten. Das vorliegende Stück hat große Ähnlichkeit mit der von MÜNSTER beschriebenen Art. Doch ist die Skulptur anders: Auf dem vorletzten und letzten Umgang befinden sich über der Kante fünf Perlenreihen, von denen die der oberen Naht benachbarte die stärkste ist. Die zweite und vierte Perlenreihe sind gleich kräftig, kräftiger als die dritte. Von den grobgekörneltten Basisspiralen erscheinen, wie es bei *Amberleya escheri* MSTR. der Fall ist, zunächst zwei, später aber eine mehr als bei dieser, also drei, auf der Unterseite der Windungen. An der ziemlich stark gewölbten Basis bemerkt man gleichmäßig ausgebildete, nicht abwechselnd stärkere und schwächere Basisspiralen, die gekörnelt sind. Von der typischen *Amb. escheri* MSTR. unterscheidet sich also diese Abart durch die Vermehrung der Perlenstreifen. Es wäre möglich, daß es nur ein besser entwickeltes oder völlig ausgewachsenes Exemplar der vorigen Art ist, bei der man ja auch im Alter eine Zunahme der Perlenreihen wahrnehmen kann. BROESAMLENS *Encyclus escheri* besitzt eine viel kräftigere 2. Perlenreihe über der Naht und glatte Basisspiralen, so daß es zweifelhaft erscheint, ob sie mit MÜNSTERs Art identisch ist. Horizont: Unterster Lias  $\gamma$ . Fundort: Breitenfelder bei Ehenfeld.

Das Original MÜNSTERs in der Münchener Geologischen Staatssammlung ist etwa 3—4 mal so groß als die vorliegenden Stücke der Stammart, die mit ihm ziemlich gut übereinstimmen, aber Jugendstadien zu sein scheinen.

*Cerithium* (?) *ammoni* n. sp. (Abb. 25.)

Höhe: Etwa 23 mm, Breite: Etwa 5 mm.

Vier Windungen sind gut sichtbar. Die zwei oberen Windungen dieser Art tragen vier kräftige, von zarteren, rückwärts gebogenen Querrippen durchschnittene Spiralarippen. An den Durchschnittstellen entstehen zierliche Knoten. Die oberen zwei Knotenreihen sind entsprechend den schwächeren Spiralarippen zarter ausgebildet. Auf der vorletzten Windung schiebt sich zwischen den unteren Knotenreihen noch eine 5. schwache Knotenreihe ein, auf der letzten zwischen den zwei oberen und drei unteren Knotenreihen noch eine sechste. Horizont: Unterster Lias  $\gamma$ . Fundort: Breitenfelder bei Ehenfeld.

*Cerithium* (?) *quinquecinctum* n. sp. (Abb. 26.)

Das Gehäuse dieser nur in einem Exemplar und in einem Bruchstück vorhandenen Art von 6,5 mm Länge und 2,5 mm Breite mit einem Apikalwinkel von 23° ist turm-

förmig und zeigt nur wenig gewölbte, fast flache Windungen. Die vorletzte Windung läßt fünf Spiralrippen erkennen, die von gleichstarken Querrippen durchschnitten werden, so daß ein zierliches Netzwerk von Streifen mit dazwischen liegenden Quadraten entsteht. Die Kreuzungsstellen tragen Knötchen. Die Basis war nicht zu beobachten. *Cerithinella kochii* MSTR. (GOLDFUSS, Petr. Germ., S. 93, T. 193, F. 15, SCHLOSSER S. 529 und 532, T. 16, F. 13) hat nur vier Spiralrippen und einen größeren Gewindevinkel, wie der Vergleich des beschriebenen Exemplars mit dem Original der Münchener Geologischen Staatssammlung zeigte. Horizont: Unterster Lias  $\gamma$ . Fundort: Breitenfelder bei Ehenfeld.

*Cerithinella* sp. (Abb. 27.)

Aus dem Lias  $\zeta$  des Hages bei Ehenfeld liegen drei Steinkerne vor, von denen einer Andeutungen von drei zarten Längskielen und derben, S-förmig gebogenen Querrippen trägt, die besonders auf der letzten Windung sichtbar sind.

Das gesamte Ehenfelder Material wurde zunächst in den Sammlungen des Mineralogisch-Geologischen Instituts in Würzburg untergebracht. Später aber gelangte es, in Kisten verpackt, in den Speicher dieses Instituts, da der Platz in den Sammlungen anderweitig benötigt wurde. Dr. L. KRUMBECK drang im Einverständnis mit dem Verfasser darauf, daß die Ehenfelder Sammlung bis auf einige Handstücke nach Erlangen kam, wo im dortigen Geologisch-paläontologischen Institut genügend Platz dafür vorhanden war.

1962 ließ Dr. BRUNO v. FREYBERG, der Direktor dieses Instituts, durch Assistent Dr. A. ZEISS und Präparator HANS MESCH die neu beschriebenen Arten photographieren. Vor allem dem Herrn Präparator H. MESCH sei die Anerkennung des Verfassers für die gut gelungenen Lichtbilder ausgesprochen. Ihnen allen aber danke ich für ihr gütiges Entgegenkommen und die geleistete Hilfe.