

554.3  
P95a  
v. 9  
no. 1  
atlas

**Atlas**  
zu den  
**Abhandlungen**  
zur  
**geologischen Specialkarte**  
von  
**P r e u s s e n**  
und  
**den Thüringischen Staaten.**

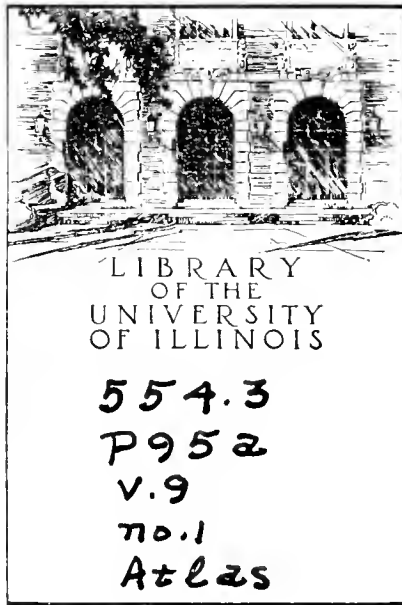
**Band IX. Heft 1.**

**Berlin.**

In Commission bei der Simon Schropp'schen Hof-Landkartenhandlung.

(J. H. Neumann.)

1889.



GEOLOGY

OAK ST HDSF

UNIVERSITY OF  
ILLINOIS LIBRARY  
AT URBANA-CHAMPAIGN  
GEOLOGY



**Atlas**

zu den

Abhandlungen

zur

geologischen Specialkarte

von

**Preussen**

und

den Thüringischen Staaten.

**BAND IX.**

**Heft 1.**

BERLIN.

In Commission bei der Simon Schropp'schen Hof-Landkartenhandlung.

(J. H. Neumann.)

1889.



554.3  
P95a  
v. 9  
no. 1  
Atlas

Geology

# Atlas

von

**10 lithographirten Tafeln**

zu der Abhandlung:

## **Die Echiniden des Nord- und Mitteldeutschen Oligocäns.**

Von

**Dr. Theodor Ebert,**

Kgl. Bezirksgeologe in Berlin.

---

Herausgegeben

von

der Königlich Preussischen geologischen Landesanstalt.

---

BERLIN.

In Commission bei der Simon Schropp'schen Hof-Landkartenhandlung.

(J. H. Neumann.)

1889.

Digitized by the Internet Archive  
in 2019 with funding from  
University of Illinois Urbana-Champaign

<https://archive.org/details/abhandlungenderk9118unse>



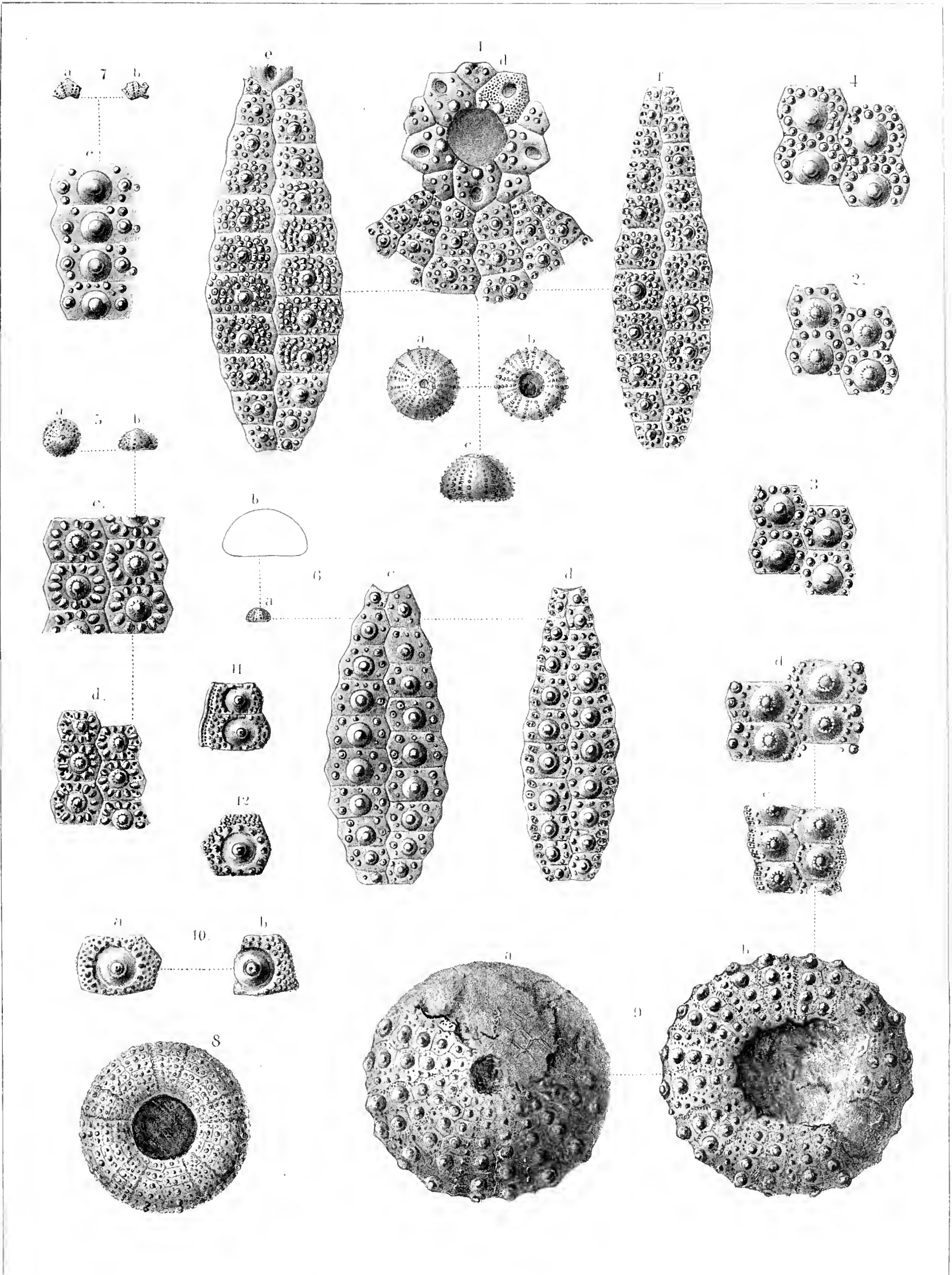


## Taf. I.

- Fig. 1. *Psammechinus pusillus* MÜNSTER sp., Ober-Oligocän von Diekholzen. D. 14, H. 10.  
 a. Ansicht von oben  
 b. Ansicht von unten  
 c. Ansicht von der Seite  
 d. Scheitel  
 e. Interambulacrum  
 f. Ambulacrum
- } in natürlicher Grösse.  
 } vergrössert.
- Fig. 2. *Psammechinus pusillus* MÜNSTER sp., Ober-Oligocän von Osnabrück. D. 4, H. 2.  
 Vergrösserte Interambulacral-Tafeln vom Umfang.
- Fig. 3. *Psammechinus pusillus* MÜNSTER sp., Ober-Oligocän von Crefeld. D. 5, H. 2,9.  
 Vergrösserte Interambulacral-Tafeln vom Umfang.
- Fig. 4. *Psammechinus pusillus* MÜNSTER sp., Ober-Oligocän von Niederkaufungen. D. 6, H. 3,5.  
 Vergrösserte Interambulacral-Tafeln vom Umfang.
- Fig. 5. *Psammechinus pusillus* MÜNSTER sp., Ober-Oligocän. Sternberger Gestein.  
 a. Ansicht von oben  
 b. Ansicht von der Seite  
 c. Vergrösserte Interambulacral-Tafeln. d. Vergrösserte Ambulacral-Tafeln.
- } in natürlicher Grösse.
- Fig. 6. *Psammechinus quadrituberculatus* EBERT n. sp., Mittel-Oligocän von Waldböckelheim. D. 5, H. 3.  
 a. Seitenansicht, in natürlicher Grösse.  
 b. Seitenansicht, vergrössert.  
 c. Interambulacralfeld, vergrössert.  
 d. Ambulacralfeld, vergrössert.
- Fig. 7. *Psammechinus osnabrugensis* (MÜNSTER?) COTTEAU, Mittel-Oligocän von Waldböckelheim.  
 a. u. b. Bruchstücke in natürlicher Grösse; c. Interambulacral-Tafeln vergrössert.
- Fig. 8. *Psammechinus osnabrugensis* (MÜNSTER?) COTTEAU, Copie nach COTTEAU: Ech. nouv. ou peu  
 connus. Taf. 24, Fig. 3.
- Fig. 9. *Cyphosoma rhenana* (LUDWIG) EBERT, Mittel-Oligocän von Wöllstein.  
 a. Ansicht von oben  
 b. Ansicht von unten  
 c. Ambulacralfeld  
 d. Interambulacralfeld
- } in natürlicher Grösse.  
 } vergrössert.
- Fig. 10. a. u. b. *Rhabdocidaris anhaltina* GIEBEL sp., Unter-Oligocän von Lattorf. Interambulacral-  
 Tafeln. Natürliche Grösse.
- Fig. 11. *Rhabdocidaris deserta* EBERT n. sp., Ober-Oligocän. Doberg. Interambulacral- mit ansitzenden  
 Ambulacral-Tafeln in natürlicher Grösse.
- Fig. 12. *Cidaris (Porocidaris?) söllingensis* EBERT n. sp., Mittel-Oligocän von Söllingen. Interambulacral-  
 Tafel in natürlicher Grösse.

Es befinden sich die Originale zu

Fig. 1 u. 4 in der Sammlung der Geol. Landesanstalt,  
 Fig. 2 u. 3 in der Münchener Sammlung,  
 Fig. 5 in der Sammlung des Herrn VON NETTELBLADT,  
 Fig. 6 in der Sammlung des Herrn Dr. MÜLLER,  
 Fig. 7 in der Sammlung des Herrn Dr. BOETTGER,  
 Fig. 9 in der Sammlung in Halle,  
 Fig. 10a im Berliner Universitätsmuseum,  
 Fig. 10b, 11 u. 12 in der Göttinger Sammlung.







## Taf. II

---

Fig. 1. *Echinolampas Kleinii* GOLDFUSS sp. var. *alta* EBERT, Ober-Oligocän von Bünde.

- a. Ansicht von oben.
- b. » » unten.
- c. » » der Seite.
- d. » » hinten.

Fig. 2. *Echinolampas Kleinii* GOLDFUSS sp. juv., Ober-Oligocän von Bünde.

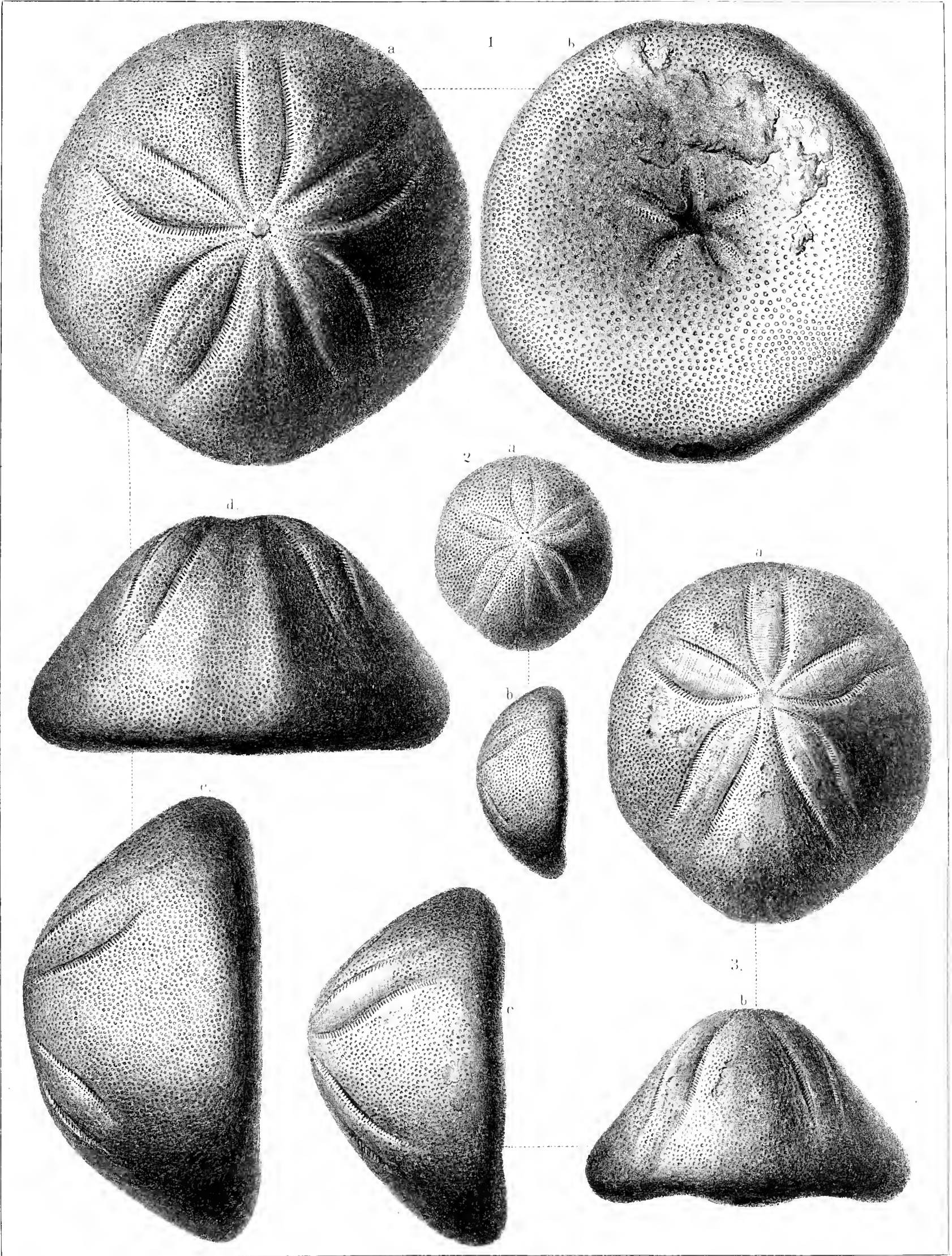
- a. Ansicht von oben.
- b. » » der Seite.

Fig. 3. *Echinolampas Kleinii* GOLDFUSS sp. var. *conoidea* EBERT, Ober-Oligocän von Bünde.

- a. Ansicht von oben.
  - b. » » der Seite.
  - c. » » hinten.
- 

Sämtliche Originale befinden sich in dem Göttinger Museum.

---









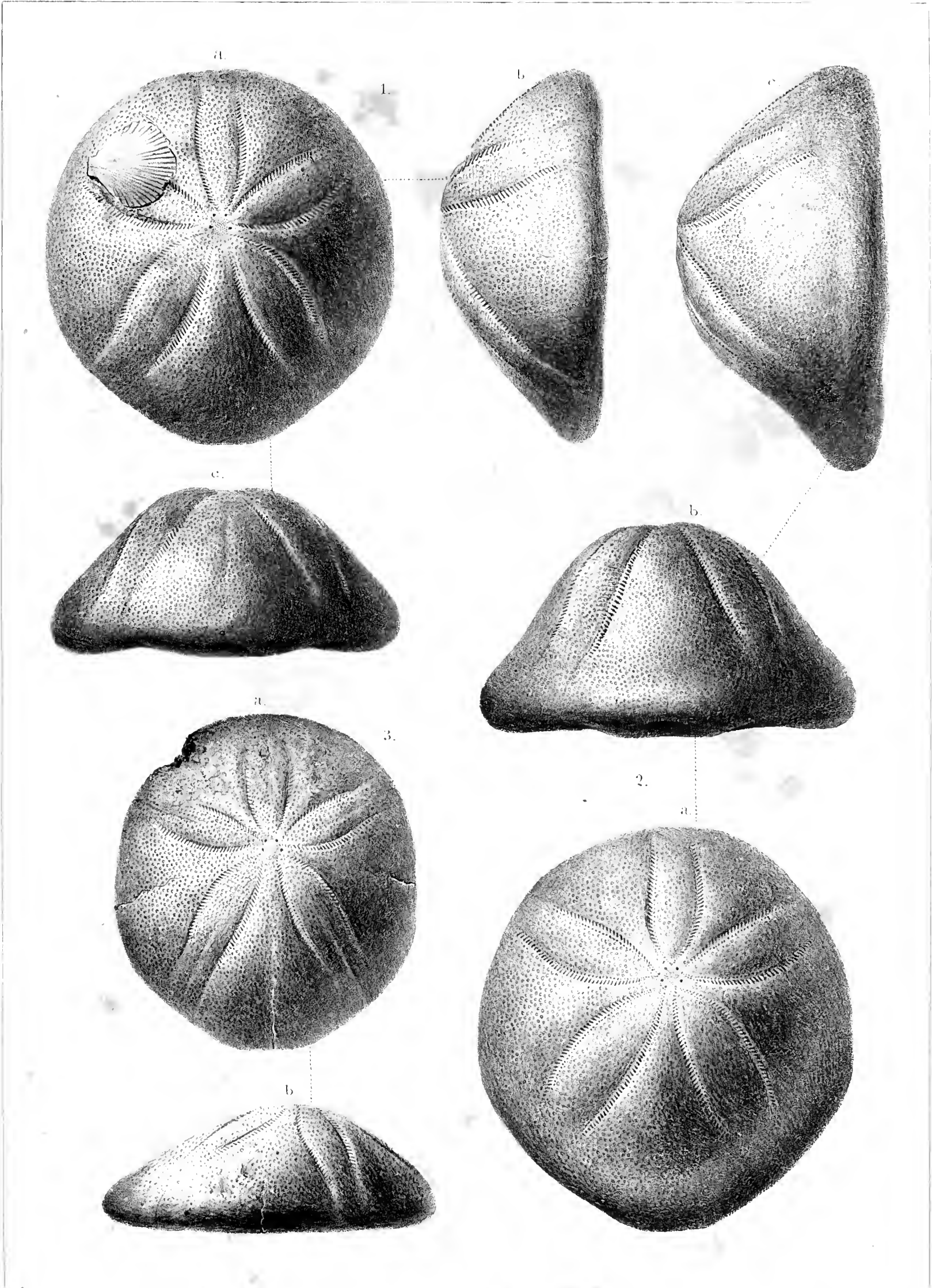
### Taf. III.

---

- Fig. 1. *Echinolampas Kleinii* GOLDFUSS sp. var. *Goldjussi* EBERT, Ober-Oligocän vom Doberg.  
a. Ansicht von oben.  
b. » » der Seite.  
c. » » hinten.
- Fig. 2. *Echinolampas Kleinii* GOLDFUSS sp. var. *exporrecta* EBERT, Ober-Oligocän vom Doberg.  
a. Ansicht von oben.  
b. » » der Seite.  
c. » » hinten.
- Fig. 3. *Echinolampas planulatus* EBERT n. sp., Ober-Oligocän von Astrupp.  
a. Ansicht von oben.  
b. » » der Seite.
- 

Es befinden sich die Originale zu  
Fig. 1 in der Sammlung der Geol. Landesanstalt,  
Fig. 2 u. 3 im Göttinger Museum.

---







## Taf. IV.

---

Fig. 1. *Echinolampas Hauchecornei* EBERT n. sp., Ober-Oligocän von Bünde.

- a. Ansicht von oben.
- b. » » unten.
- c. » » der Seite.
- d. » » hinten.

Fig. 2. *Echinolampas Kleinii* GOLDFUSS sp., Ober-Oligocän von Bünde. Monströse Form mit Furchen auf den Ambulacra.

Fig. 3. *Echinanthus subcarinatus* GOLDFUSS sp., Ober-Oligocän vom Doberg.

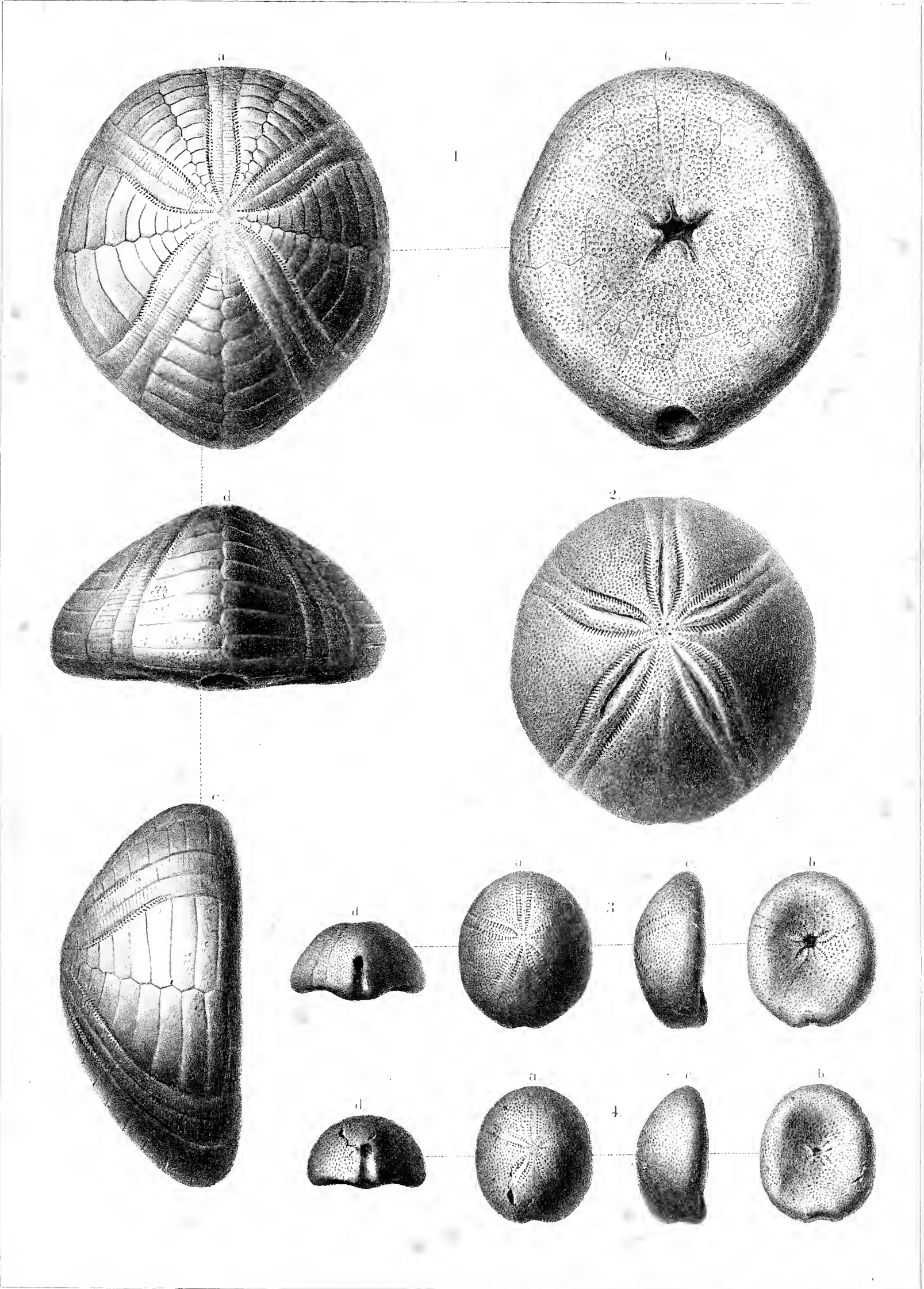
- a. Ansicht von oben.
- b. » » unten.
- c. » » der Seite.
- d. » » hinten.

Fig. 4. *Echinanthus subhemisphaericus* EBERT n. sp., Ober-Oligocän vom Doberg.

- a. Ansicht von oben.
- b. » » unten.
- c. » » der Seite.
- d. » » hinten.

Die Originale zu Fig. 1, 2 u. 3 befinden sich in der Göttinger Sammlung,  
das zu Fig. 4 in der Sammlung der Geol. Landesanstalt.

---







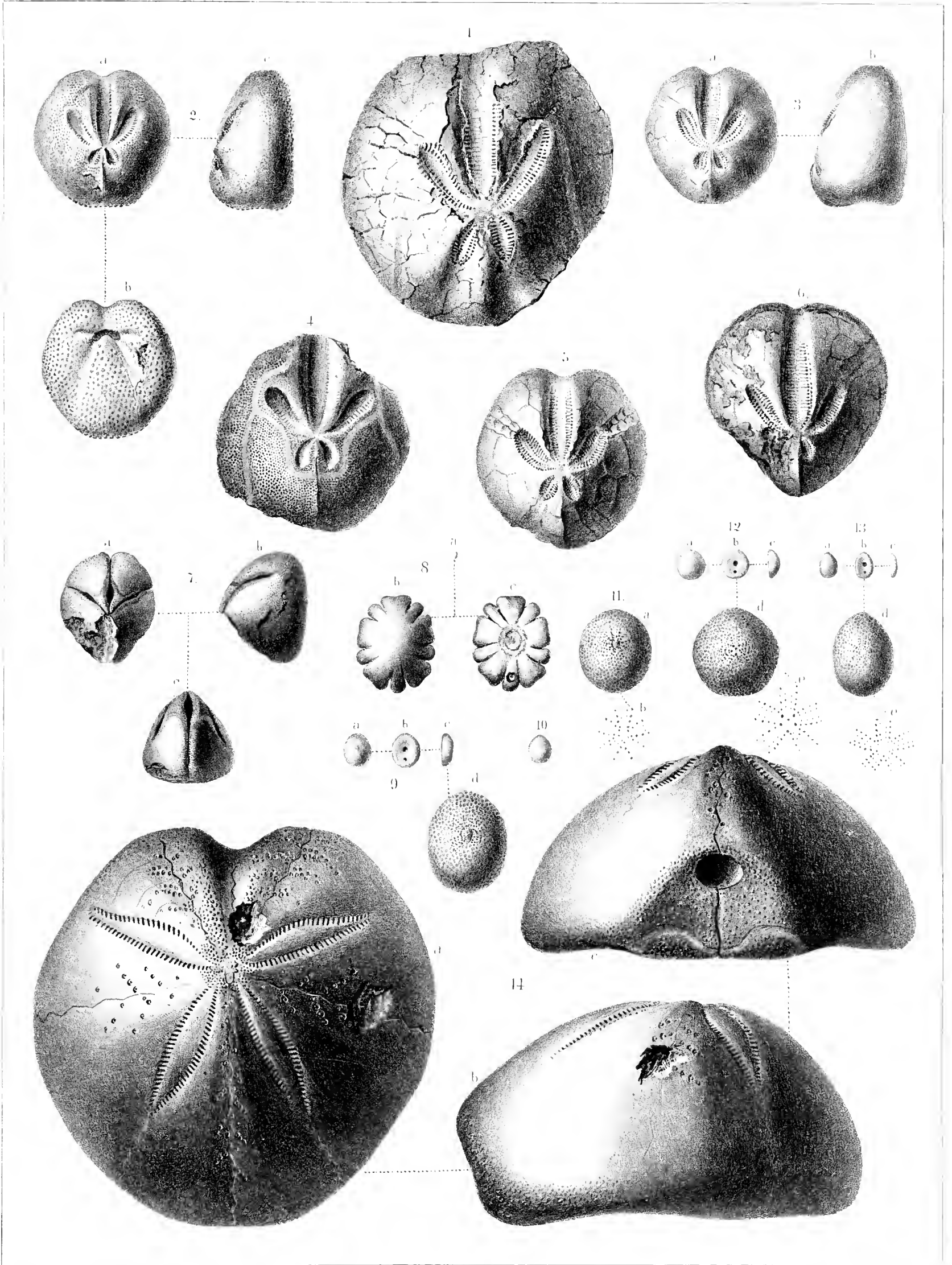


## Taf. V.

- Fig. 1—5. *Schizaster acuminatus* GOLDFUSS sp.
- Fig. 1. Unter-Oligocän von Lattorf. Zerdrücktes Exemplar. Ansicht von oben.
- Fig. 2. Ober-Oligocän vom Doberg.  
a. Oberseite; b. Unterseite (z. Th. nach einem anderen Stück ergänzt); c. Seitenansicht.
- Fig. 3. Ober-Oligocän vom Waitzrodt bei Hohenkirchen (Cassel). Steinkern.  
a. Oberseite; b. Seitenansicht.
- Fig. 4. Ober-Oligocän vom Doberg. Oberseite.
- Fig. 5. Ober-Oligocän vom Waitzrodt bei Hohenkirchen (Cassel). Steinkern. Oberseite.
- Fig. 6. *Schizaster acuminatus* GOLDFUSS sp.? Unter-Oligocän von Lattorf. Steinkern. Oberseite.
- Fig. 7. *Moira Koeneni* EBERT, Ober-Oligocän von Kl.-Freden.  
a. Oberseite; b. Seitenansicht; c. Ansicht von vorn.
- Fig. 8. *Echinocyamus ovatus* MÜNSTER sp., Steinkern. Ober-Oligocän. Sternberger Gestein.  
a. Ansicht von oben, in nat. Gr.; b. Ansicht von oben, vergrössert; c. Ansicht v. unten, vergr.
- Fig. 9. *Echinocyamus ovatus* MÜNSTER sp., Ober-Oligocän. Doberg.  
a. Ansicht von oben,  
b. » » unten, } in natürlicher Grösse. d. Ansicht von oben, vergrössert.  
c. » » der Seite, }
- Fig. 10. *Echinocyamus ovatus* MÜNSTER sp. var. *pentagona* EBERT, Ober-Oligocän. Doberg.
- Fig. 11. *Echinocyamus ovatus* MÜNSTER sp., Ober-Oligocän. Doberg.  
a. Angeätzt und vergrössert, um die Petalodien zu zeigen.  
b. Die Porenzonen, stark vergrössert.
- Fig. 12. *Echinocyamus Boettgeri* EBERT n. sp., Unter-Oligocän. Brandhorst.  
a. Ansicht von oben,  
b. » » unten, } in natürlicher Grösse. d. Ansicht von oben, vergrössert.  
c. » » der Seite, } e. Porenzonen, stark vergrössert.
- Fig. 13. *Echinocyamus Zitteli* EBERT n. sp., Unter-Oligocän. Brandhorst.  
a. Ansicht von oben,  
b. » » unten, } in natürlicher Grösse. d. Ansicht von oben, vergrössert.  
c. » » der Seite, } e. Porenzonen, vergrössert.
- Fig. 14. *Spatangus Desmarestii* GOLDFUSS, Ober-Oligocän. Doberg.  
a. Ansicht von oben; b. Seitenansicht; c. Hinteransicht.

Es befinden sich die Originale zu

Fig. 1, 2, 3, 6, 7, 9, 12, 13, 14 im Göttinger Museum,  
Fig. 4 im Berliner Museum,  
Fig. 5, 10, 11 in der Sammlung der Geol. Landesanstalt,  
Fig. 8 im Besitz des Herrn KOCH in Güstrow.







**Taf. VI.**

---

Fig. 1. *Spatangus Desmarestii* MÜNSTER var. *conoidea* EBERT, Ober-Oligocän. Bünde.

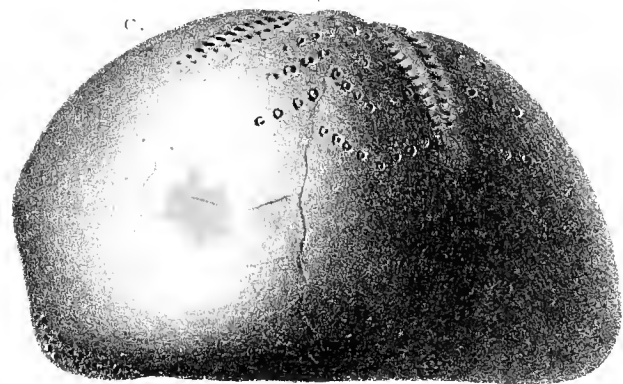
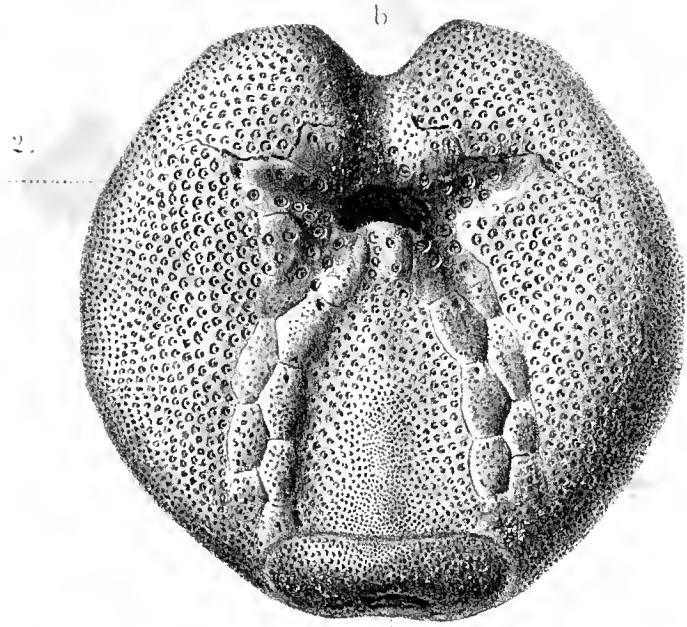
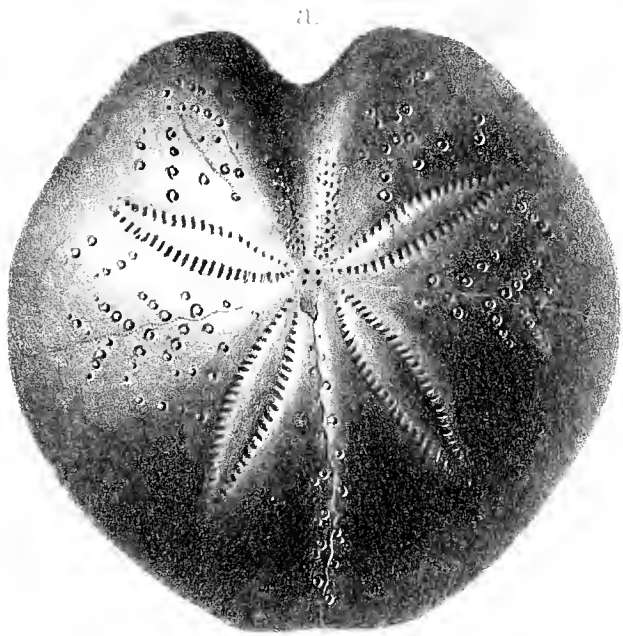
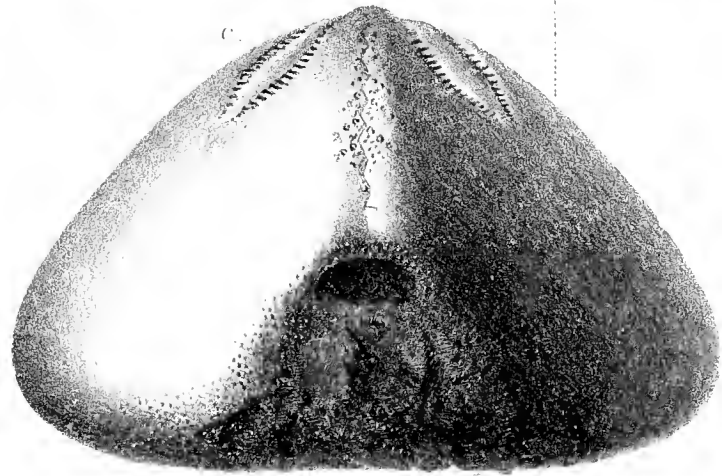
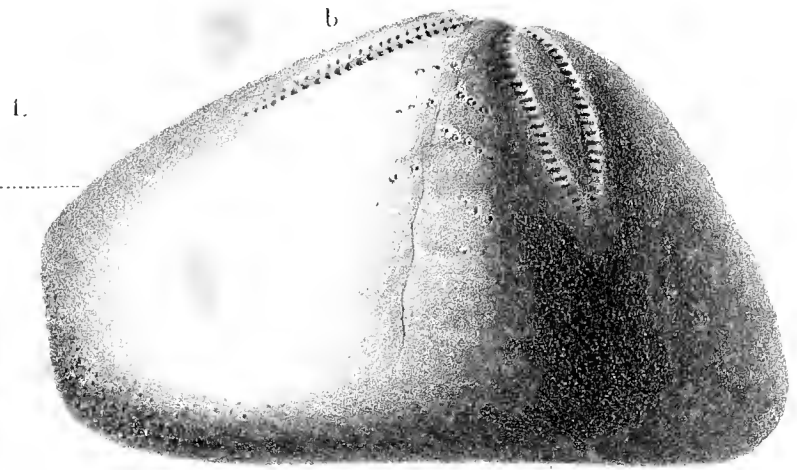
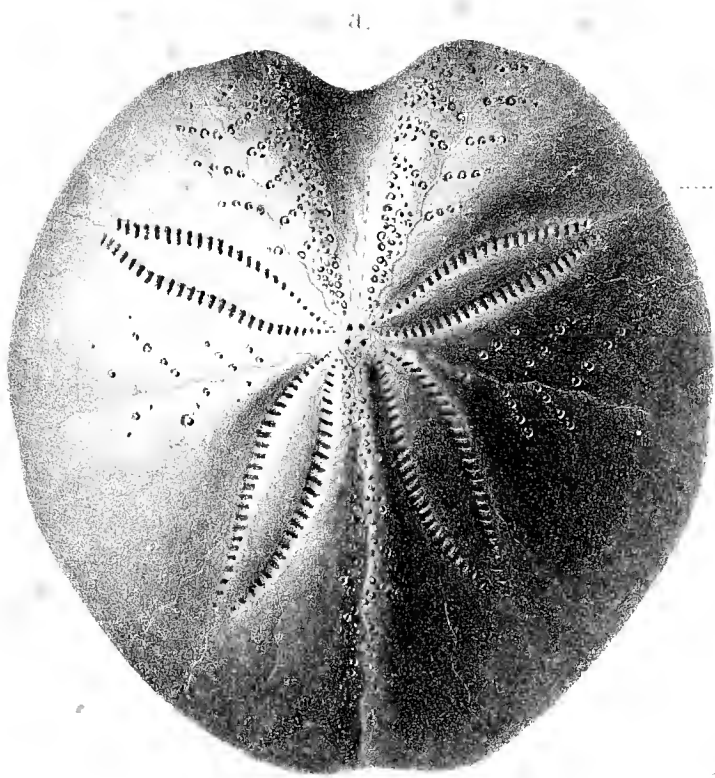
- a. Ansicht von oben.
- b. » » der Seite.
- c. » » hinten.

Fig. 2. *Spatangus inflatus* EBERT n. sp., Ober-Oligocän. Bünde.

- a. Ansicht von oben.
  - b. » » unten.
  - c. » » der Seite.
  - d. » » hinten.
- 

Die Originale zu Fig. 1 u. 2 befinden sich im Göttinger Museum.

---









## Taf. VII.

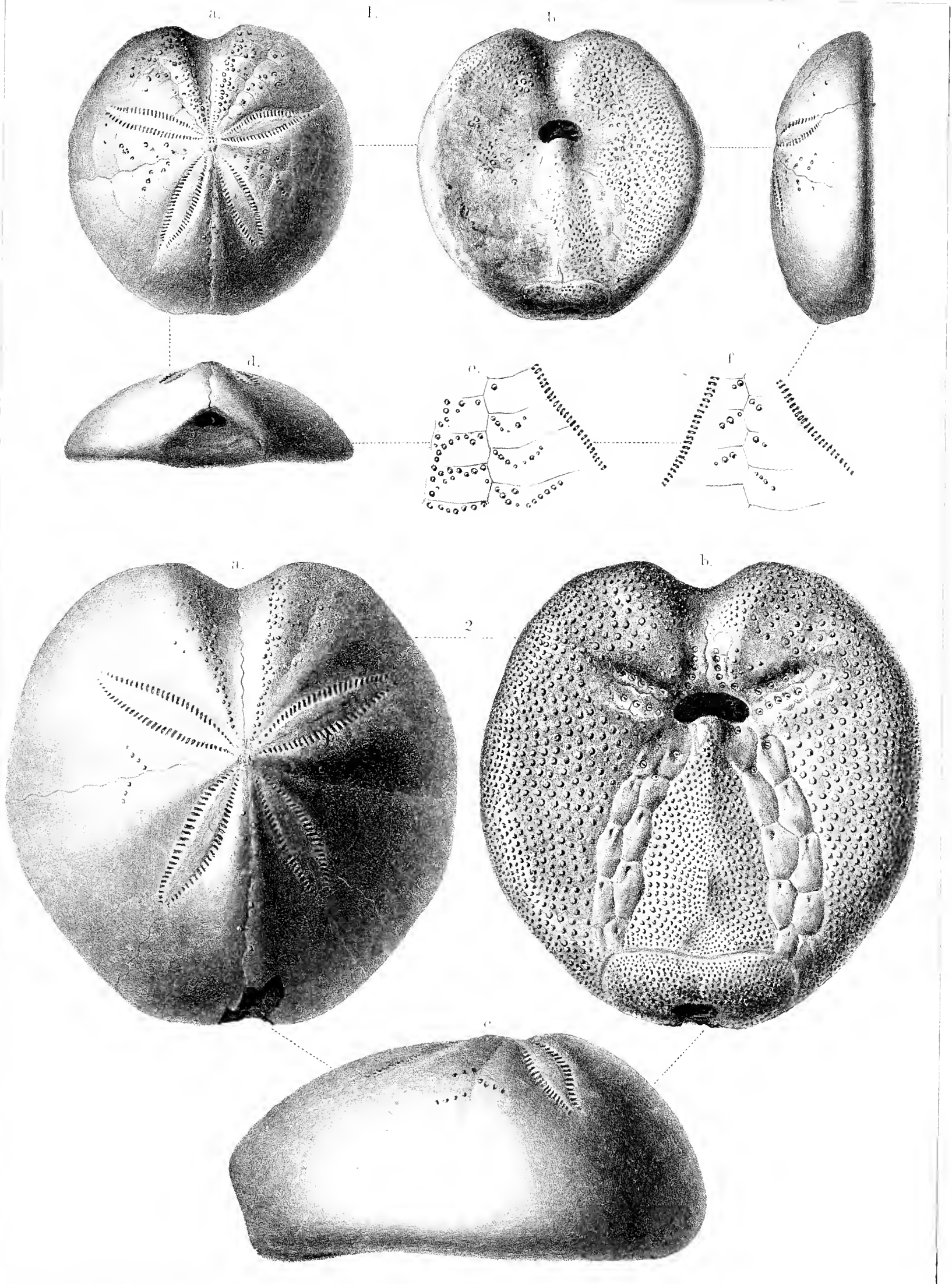
---

- Fig. 1. *Spatangus Damesi* EBERT n. sp., Ober-Oligocän. Bünde.
- a. Ansicht von oben.
  - b. » » unten.
  - c. » » der Seite.
  - d. » » hinten.
  - e. Tafeln des linken vorderen Interambulacralfeldes, vergrößert.
  - f. Tafeln des linken hinteren Interambulacralfeldes, vergrößert.
- Fig. 2. *Spatangus Desmarestii* MÜNSTER var., Ober-Oligocän. Bünde.
- a. Ansicht von oben.
  - b. » » unten.
  - c. » » der Seite.

---

Die Originale befinden sich in der Göttinger Sammlung.

---







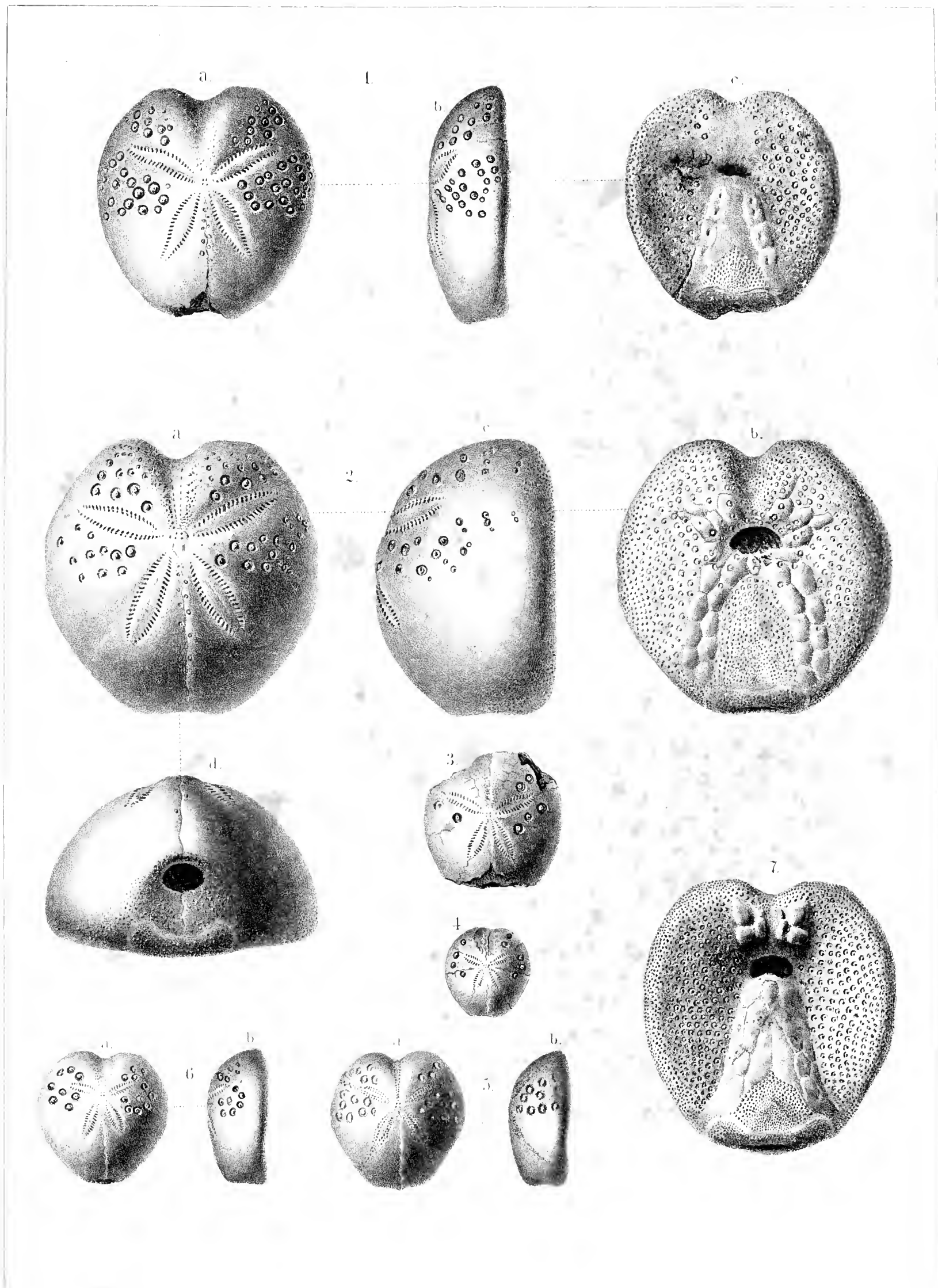
## Taf. VIII.

---

- Fig. 1. *Spatangus (Maretia) bündensis* EBERT n. sp., Ober-Oligocän. Doberg.  
a. Ansicht von oben; b. Ansicht von unten; c. Seitenansicht.
- Fig. 2. *Spatangus (Maretia) Koeneni* EBERT n. sp., Ober-Oligocän. Doberg.  
a. Ansicht von oben; b. Ansicht von unten; c. Seitenansicht; d. Hinteransicht.
- Fig. 3. *Spatangus (Maretia) Hoffmanni* GOLDFUSS, Unter-Oligocän. Lattorf.
- Fig. 4. » » » » juv., Unter-Oligocän. Lattorf.
- Fig. 5. » » » » » Mittel-Oligocän. Stettin.  
a. Ansicht von oben; b. Seitenansicht.
- Fig. 6. » » » » » Ober-Oligocän. Doberg.  
a. Ansicht von oben; b. Ansicht von der Seite.
- 

Es befinden sich die Originale zu  
Fig. 1, 2, 3 u. 4 in der Göttinger Sammlung,  
Fig. 5 in der Eberswalder Sammlung,  
Fig. 6 in meiner Sammlung.

---









## Taf. IX.

---

Fig. 1. *Spatangus (Maretia) Hojmanni* GOLDFUSS, Ober-Oligocän. Doberg.

- a. Ansicht von oben.
- b. » » unten.
- c. » » der Seite.
- d. » » hinten.

Fig. 2. *Spatangus (Maretia) Martensii* EBERT n. sp., Ober-Oligocän. Doberg.

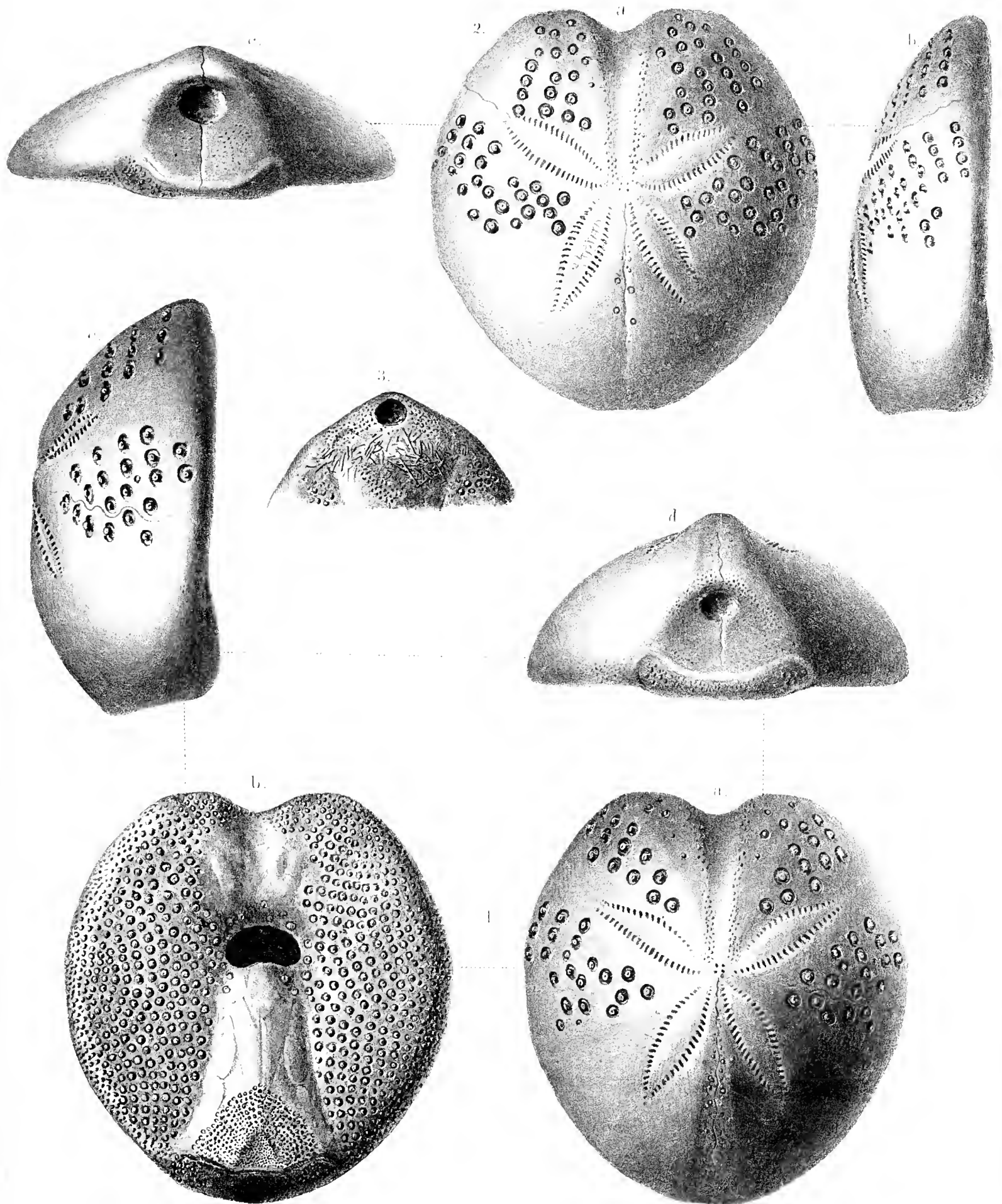
- a. Ansicht von oben.
- b. » » der Seite.
- c. » » hinten.

Fig. 3. *Spatangus Hojmanni* GOLDFUSS, Ober-Oligocän. Doberg. Theil der Unterseite mit erhaltenen Stacheln.

---

Es befinden sich die Originale zu  
Fig. 1 in meiner Sammlung,  
Fig. 2 u. 3 im Göttinger Museum.

---





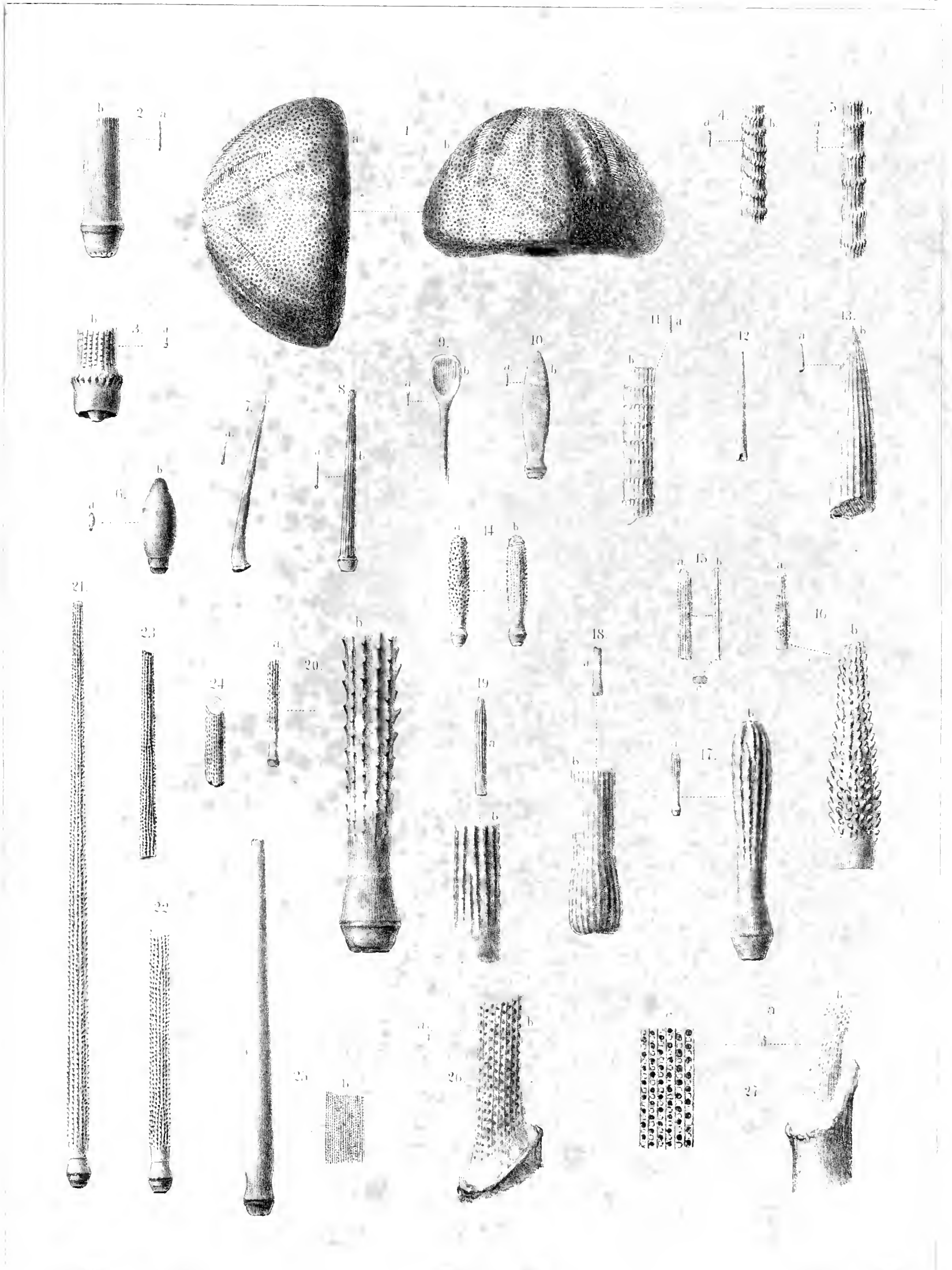


## Taf. X.

- Fig. 1. *Echinolampas Kleinii* GOLDFUSS sp. var. *subhemisphaerica* EBERT, Ober-Oligocän von Bünde.  
a. Seitenansicht; b. Hinteransicht.
- Fig. 2. ? *Cyphosoma* sp., Stachel. Mittel-Oligocän. Weinheim. a. Nat. Gr.; b. Vergr.
- Fig. 3. ? Echiniden-Stachel. Mittel-Oligocän. Waldböckelheim. a. Nat. Gr.; b. Vergr.
- Fig. 4. Stachel eines Diadematiden. Ober-Oligocän. Astrupp. a. Nat. Gr.; b. Vergr.
- Fig. 5. Desgl.
- Fig. 6. Stachel aus dem Mittel-Oligocän von Waldböckelheim. a. Nat. Gr.; b. Vergr.
- Fig. 7. Stachel eines Spatangiden. Ober-Oligocän von Bünde. a. Nat. Gr.; b. Vergr.
- Fig. 8. Stachel eines Echiniden. Ober-Oligocän von Astrupp. a. Nat. Gr.; b. Vergr.
- Fig. 9. Stachel v. d. Mundmembran eines Echiniden. Ober-Oligocän. Astrupp. a. Nat. Gr.; b. Vergr.
- Fig. 10. Stachel vom Scrobicularring eines Seeigels. Ober-Oligocän. Bünde. a. Nat. Gr.; b. Vergr.
- Fig. 11. Stachel eines Diadematiden. Mittel-Oligocän. Waldböckelheim. a. Nat. Gr.; b. Vergr.
- Fig. 12. ? *Psammechinus* sp., Stachel. Mittel-Oligocän. Waldböckelheim. Nat. Gr.
- Fig. 13. Desgl., Spitze. a. Nat. Gr.; b. Vergr.
- Fig. 14. *Cidaris* sp. ( $\zeta$ ), Unter-Oligocän. Gr. Alfred bei Calbe, von 2 Seiten (a. u. b.).
- Fig. 15. *Cidaris* sp. ( $\beta$ ), Unter-Oligocän. Unseburg. a. Von einer breiten, b. von einer schmalen Seite,  
c. Querschnitt.
- Fig. 16. *Cidaris* sp. ( $\gamma$ ), Unter-Oligocän. Unseburg. a. Nat. Gr.; b. Vergr.
- Fig. 17. *Cidaris* sp. ( $\alpha$ ), Unter-Oligocän. Brandhorst. a. Nat. Gr.; b. Vergr.
- Fig. 18. ? *Psammechinus* sp., Stachel. Mittel-Oligocän. Waldböckelheim. a. Nat. Gr.; b. Vergr.
- Fig. 19. ? *Rhabdocidaris anhaltina* GIEBEL sp., Unter-Oligocän. Lattorf. a. Nat. Gr.; b. Vergr.
- Fig. 20. *Cidaris* sp., Miocän von Dingt. a. Nat. Gr.; b. Vergr.
- Fig. 21—23. *Rhabdocidaris anhaltina* GIEBEL sp., Unter-Oligocän von Lattorf. Nat. Gr.
- Fig. 24. ? *Rhabdocidaris anhaltina* GIEBEL sp., Unter-Oligocän von Brandhorst. Nat. Gr.
- Fig. 25. *Cidaris* sp. n., Unter-Oligocän. Lattorf. a. Nat. Gr.; b. Vergrösserte Sculptur.
- Fig. 26. *Maretia Hoffmanni* GOLDFUSS sp., Ober-Oligocän. Bünde. a. Nat. Gr.; b. Vergr. (s. Taf. IX, Fig. 3).
- Fig. 27. » *planulata* GRAY, lebend. a. Nat. Gr.; b. Vergr.; c. Sculptur stärker vergrössert.

Es befinden sich die Originale zu

- Fig. 1, 2, 3, 12, 18, 22, 23, 24, 27 in der Sammlung der Geol. Landesanstalt,  
Fig. 4, 5, 7, 8, 9, 10, 19 in der Münchener Sammlung,  
Fig. 6, 11, 13 in der Sammlung des Herrn Dr. BOETTGER,  
Fig. 14, 15, 16, 17, 20, 26 in der Göttinger Sammlung,  
Fig. 21 u. 25 im Berliner Museum.









UNIVERSITY OF ILLINOIS-URBANA



3 0112 050949566