

Konstruktionsmorphologie Nr. 6\*).

**Gangsysteme von *Paraonis fulgens* LEVINSEN 1883  
(Polychaeta) in ökologischer, ethologischer und aktuopaläontologischer Sicht.**

Inhalt.

I. Einleitung .....	5
II. Methoden .....	5
A. Fundorte und Material .....	5
B. Methoden zur Ökologie .....	6
C. Methoden zur Ethologie .....	9
D. Histologische Methoden .....	10

III. Morphologischer Überblick .....	11
IV. Lebensraum von <i>Paraonis fulgens</i> .....	11
A. Vorkommen und Verbreitung .....	11
B. Korngrößen .....	13
C. Umlagerung und Schichtgefüge .....	15
D. Sauerstoffverhältnisse .....	15
E. Grundwasser .....	16
F. Salzgehalt .....	17
G. Begleitfauna .....	18
H. Dauer der Wasserbedeckung .....	18
V. Lebensweise von <i>Paraonis fulgens</i> .....	18
A. Siedlungsdichte .....	18
B. Einfluß der Gezeiten .....	19
1. Gezeitenabhängige Vertikalwanderungen .....	19
2. Gezeitenwechsel und Atmung .....	20
C. Bewegung .....	20
1. Kriechen und Bildung der Schleimgänge .....	20
2. Schwimmen .....	23
3. Schreck-Reflex .....	23
D. Verhalten .....	23
1. Verhalten in „nicht-geführten“ Gangsystemen .....	23
2. Bauplan, Maße und Verteilung der Gangsysteme .....	24
3. Grundbedingungen für das Bauen „geführter“ Systeme .....	26
4. Verhaltenskomponenten .....	27
a) Führung .....	27
b) „Wendebögen“ .....	32
c) Niveauh alten .....	32
5. Spiralbewegung .....	34
6. Mäanderbewegung .....	35
7. Abweichungen vom gewöhnlichen Verhalten .....	36
a) Verzweigungen .....	36
b) Vertikales Ausweichen statt Umkehr .....	37
c) Führung statt Umkehr .....	38
E. Ernährung .....	38
1. Darminhalt .....	38
2. Nahrungsaufnahme .....	38
3. Zerstörung der Gangsysteme durch Sedimentumlagerung .....	39
4. Umlagerung, Wanderung und Verteilung der Diatomeen .....	39
VI. Zum ökologischen Anpassungswert der Spurenmuster von <i>Paraonis fulgens</i> .....	42
VII. Vergleich mit fossilen Parkettier-Spuren .....	43
VIII. Zusammenfassung .....	46
Schriften .....	47