Inhaltsverzeichnis

| Geleitwort | . 7 |
|--|-------|
| Vorwort und Danksagung des Herausgebers | 8 |
| Drewenskus, J. & K. Hannig: Die Sandabgrabung bei Haltern-Flaesheim (Kreis Recklinghausen, Nordrhein-Westfalen) | 11 |
| Prolingheuer, T., Büscher, D., Drewenskus, J., Hannig, K. & J. Oellers: Die Vegetation und Flora einer Sandabgrabung bei Haltern-Flaesheim (Kreis Recklinghausen, Nordrhein-Westfalen) | . 39 |
| Schmidt, C. & D. G. Zimmermann: Die Moose und Flechten (Bryophyta et Lichenes) einer Sandabgrabung bei Haltern-Flaesheim (Kreis Recklinghausen, Nordrhein-Westfalen) | |
| Schulte, A., Hannig, K. & A. Pennekamp: Die Säugetiere (Vertebrata, Mammalia) einer Sandabgrabung bei Haltern-Flaesheim (Kreis Recklinghausen, Nordrhein-Westfalen) | 153 |
| Pennekamp, A., Pennekamp, U., Prolingheuer, B. & T. Prolingheuer: Die Vögel (Vertebrata, Aves) einer Sandabgrabung bei Haltern-Flaesheim (Kreis Recklinghausen, Nordrhein-Westfalen) | . 171 |
| Seume, T.: Die Fische (Vertebrata, Pisces) einer Sandabgrabung bei Haltern-Flaesheim (Kreis Recklinghausen, Nordrhein-Westfalen) | . 217 |
| Prolingheuer, T., Hannig, K., Prolingheuer, B. & P. Schäfer: Die Amphibien und Reptilien (Vertebrata, Amphibia, Reptilia) einer Sandabgrabung bei Haltern-Flaesheim (Kreis Recklinghausen, Nordrhein-Westfalen) | 229 |
| Olthoff, M. & K. Hannig: Die Libellen (Insecta, Odonata) einer Sandabgrabung bei Haltern-Flaesheim (Kreis Recklinghausen, Nordrhein-Westfalen) | . 261 |



| Olthoff, M., Hannig, K. & P. Schäfer: Die Heuschrecken, Ohrwürmer und Schaben (Insecta, Saltatoria, Dermaptera, Blattoptera) einer Sandabgrabung bei Haltern-Flaesheim |
|---|
| (Kreis Recklinghausen, Nordrhein-Westfalen) |
| Hannig, K. & J. Oellers: Die Laufkäfer (Insecta, Coleoptera: Carabidae) einer Sandabgrabung bei Haltern-Flaesheim (Kreis Recklinghausen, Nordrhein-Westfalen)299 |
| Hannig, K., Kerkering, C., Rose, A. & M. Stiebeiner: Die Käfer (Insecta, Coleoptera exkl. Carabidae) einer Sandabgrabung bei Haltern-Flaesheim (Kreis Recklinghausen, Nordrhein-Westfalen) |
| Fuhrmann, M. & K. Hannig: Die Wespen und Bienen (Insecta, Hymenoptera: Aculeata exkl. Formicidae) einer Sandabgrabung bei Haltern-Flaesheim (Kreis Recklinghausen, Nordrhein-Westfalen) |
| Sonnenburg, H. & K. Hannig: Die Ameisen (Insecta, Hymenoptera: Formicidae) einer Sandabgrabung bei Haltern-Flaesheim (Kreis Recklinghausen, Nordrhein-Westfalen) |
| Hannig, K.: Die Großschmetterlinge (Insecta, Macrolepidoptera) einer Sandabgrabung bei Haltern-Flaesheim (Kreis Recklinghausen, Nordrhein-Westfalen) |
| Schmidt, C. & K. Hannig: Die Köcherfliegen (Insecta, Trichoptera) einer Sandabgrabung bei Haltern-Flaesheim (Kreis Recklinghausen, Nordrhein-Westfalen) |
| Schäfer, P. & K. Hannig: Die Wanzen (Insecta, Heteroptera) einer Sandabgrabung bei Haltern-Flaesheim (Kreis Recklinghausen, Nordrhein-Westfalen) |
| Schmidt, C. & K. Hannig: Die Webspinnen und Pseudoskorpione sowie ausgewählte Weberknechte (Arachnida, Araneae, Pseudoscorpiones, Opiliones) einer Sandabgrabung bei Haltern-Flaesheim (Kreis Recklinghausen, Nordrhein-Westfalen) |

| Raupach, M. J. & K. Hannig: Die Asseln, Zehnfußkrebse, Flohkrebse und Schwebgarnelen (Crustacea, Amphipoda, Decapoda, Isopoda, Mysida) einer Sandabgrabung bei Haltern-Flaesheim (Kreis Recklinghausen, Nordrhein-Westfalen) | 653 |
|---|-----|
| Decker, P. & K. Hannig: Die Hundertfüßer, Tausendfüßer und Zwergfüßer (Myriapoda, Chilopoda, Diplopoda, Symphyla) einer Sandabgrabung bei Haltern-Flaesheim (Kreis Recklinghausen, Nordrhein-Westfalen) | 667 |
| Oellers, J., Burkhardt, U. & K. Hannig: Die Springschwänze (Hexapoda, Collembola) einer Sandabgrabung bei Haltern-Flaesheim (Kreis Recklinghausen, Nordrhein-Westfalen) | 681 |
| Hannig, K., Fuhrmann, M., Hölling, M., Raupach, M. J. & C. Schmidt: Sonstige Wirbellosen-Gruppen: Hydrozoen: Süßwasserquallen (Hydrozoa, Craspedacusta); Insekten: Fliegen, Kamelhalsfliegen, Schlammfliegen, Netzflügler, Schnabelfliegen, Zikaden (Insecta, Diptera, Raphidioptera, Megaloptera, Neuroptera, Mecoptera, Hemiptera: Auchenorrhyncha); Weichtiere: Schnecken, Muscheln (Mollusca, Gastropoda, Bivalvia) einer Sandabgrabung bei Haltern-Flaesheim (Kreis Recklinghausen, Nordrhein-Westfalen) | 699 |
| Autorenverzeichnis | 719 |