Zeitschrift: Mitteilungen der Naturforschenden Gesellschaft Luzern
Herausgeber: Naturforschende Gesellschaft Luzern
Band: 30 (1988)

Artikel: Untersuchungen über die Fauna der Heteroptera (Wanzen) der Rigi
Autor: Göllner-Scheiding, Ursula
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-523725

Nutzungsbedingungen
Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 02.01.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Untersuchungen über die Fauna der Heteroptera (Wanzen) der Rigi

URSULA GÖLLNER-SCHEIDING

Zusammenfassung

Untersuchungen über die Fauna der Heteroptera des Rigi-Gebietes wurden von 1976–84 an zwei Standorten (Gebirge, Warmtrockengebiet) durchgeführt. Insgesamt konnten 122 Arten gefangen werden, sechs von ihnen sind Neufunde für die Schweiz. Ein Vergleich der beiden Untersuchungsgebiete ergab ein unterschiedliches Artenspektrum sowie unterschiedliche Fangergebnisse; im Gebirge wurden insgesamt 16, im Warmtrockengebiet insgesamt 114 Arten festgestellt.

Résumé

Des études de la fauna des hétéroptères de la région du Rigi ont été faites à deux endroits différents, à savoir dans la haute montagne et la région aride tempérée, entre 1976 et 1984. On a pu attraper 122 espèces, dont six sont des découvertes pour la Suisse. Une comparaison faite entre les deux endroits a montré qu'il y a une variété d'espèces différente et aussi des résultats différents par rapport au nombre d'espèces qu'on a pu attraper. On a pu relever 16 espèces dans la haute montagne et 114 espèces dans la région aride tempérée.

Abstract

Investigations about the fauna of Heteroptera of the Rigi-district were carried out in 1976–84 in two biotopes (high mountain, warm and dry biotope). 122 species have been caught, six of them are new for Switzerland. A comparison of the two biotopes was made, 16 species are evident in the high mountain, 114 in the warm biotope.

Planmässige Untersuchungen über die Insektenfauna des Rigi-Gebietes fehlten bisher. Dies betrifft auch die Bearbeitung der Heteroptera, einer generell gegenüber anderen Insektenordnungen, wie z. B. Coleoptera und Lepidoptera, sehr zu unrecht vernachlässigten Insektengruppe. Gerade die Wanzen spielen als Pflanzensaftsauger, aber auch als Räuber und vereinzelt als Parasiten eine nicht zu unterschätzende Rolle im ökologischen Gefüge. Diese vielseitigen und interessanten Insekten sind in fast allen Lebensräumen zu finden.

Im Jahre 1977 wurde im Rahmen des Forschungsprogramms vom Naturmuseum Luzern mit den erforderlichen Aufsamm-

lungen und Beobachtungen für die Erfassung der Insekten des Rigi-Gebietes begonnen, die Untersuchungen liefen bis 1984. Die dabei anfallenden Heteroptera wurden mir freundlicherweise zur Bearbeitung überlassen, wofür ich auch an dieser Stelle Dr. L. Reser danken möchte. Da diese Untersuchungsergebnisse bereits 1987 und 1988 publiziert wurden, wird in der vorliegenden Arbeit eine allgemeine Übersicht gegeben. Auf die einführenden Publikationen von Rezbanyai-Reser (1983 und 1984) sei verwiesen.

Als Untersuchungsorte wurden zwei unterschiedliche Biotope ausgewählt, so einmal ein etwa 3000 m² grosses Gelände im subalpinen Gebiet des Rigi Kulm, 1600–1797 m hoch gelegen, zum anderen eine etwa 1000 m² grosse Fläche in einem Warmtrockengebiet in einer Höhe von 500–650 m am Südhang der Rigi Hochfluh, zwischen Gersau-Oberholz und Brunnen. Die Fänge wurden jeweils mit Hilfe verschiedener Methoden durchgeführt: mit einer kontinuierlich betriebenen Lichtfalle (Rigi Kulm) bzw. durch 98 Lichtfänge mit je einer 160 W Mischlichtlampe und einer 125 W Quecksilberlampe (Gersau-Oberholz), durch Tagesaufsammlungen und durch mit Aethylenglykol beschickte Bodenfallen. Die Fangdaten lagen im allgemeinen in den Frühlings- und Sommermonaten von Mai/Juni bis Septem-

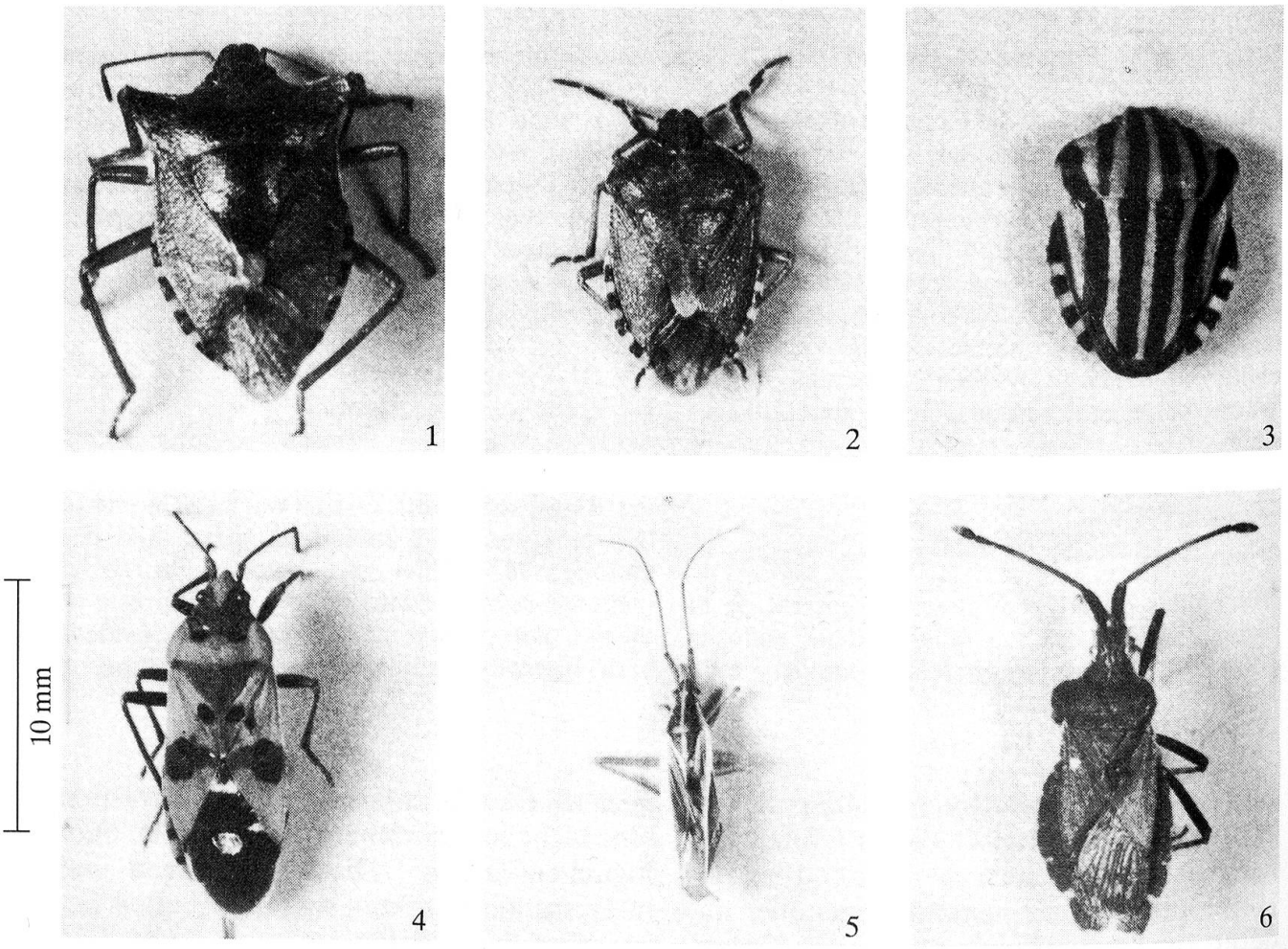

Abb. 1: Eine Auswahl Wanzen aus Gersau-Oberholz SZ (coll. Natur-Museum Luzern; Foto: Reser). 1: *Pentatoma rufipes* L. 2: *Dolycoris baccarum* L. 3: *Graphosoma lineatum* L. 4: *Lygaeus equestris* L. 5: *Stenodema sericans* Fieb. 6: *Enoplops scapha* F.

ber, in Gersau-Oberholz teilweise bereits im Vorfrühling bis in den Spätherbst. Dabei wurden die Lichtfänge auf Rigi Kulm von 1977–80, in Gersau-Oberholz dagegen die gesamte Untersuchungszeit hindurch von 1976–84 vorgenommen, die Tagesaufsammlungen am erstgenannten Fundort von 1977–78 und 1981–83, in Gersau-Oberholz nur von 1981–83 und alle Bodenfänge 1978 und von 1981–83 (Rigi Kulm) bzw. von 1979–83 (Gersau-Oberholz).

Von den in der Schweiz bisher insgesamt bekannten etwa 650 Arten der Heteroptera konnten für die beiden doch relativ kleinen Untersuchungsräume 116 Arten nachgewiesen werden, das sind knapp 18% der Schweizer Fauna; dazu kommen sechs Neufunde für die Schweiz, so dass sich die Fangzahl auf insgesamt 122 Arten erhöht. Dies dürfte jedoch nicht dem tatsächlichen Artenbestand dieses Gebietes entsprechen, die Zahl der Arten würde sich bei weiteren Aufsammlungen sicher erhöhen. Von den festgestellten 122 Arten waren acht an beiden Fundstellen vertreten, alle anderen konnten dagegen jeweils nur an einem der beiden Standorte gefangen werden. Den grössten Anteil an Arten stellte dabei erwartungsgemäss das tiefergelegene und damit auch wärmere und vegetationsreichere Warmtrokkengebiet von Gersau-Oberholz mit insgesamt 114 Arten, während im Gebirge insgesamt nur 16 Arten nachgewiesen werden konnten.

Die beiden Untersuchungsräume unterscheiden sich in bezug auf die Aufsammlungen einmal durch die Anzahl der gefangenen Arten, zum anderen auch durch das Artenspektrum. So fehlen in Gersau-Oberholz die Gebirgsarten *Stenodema algoviense, Lygus punctatus, Acompocoris alpinus* und *Nithecus jacobaeae.* Die auch in mittleren Gebirgslagen anzutreffenden Arten wie *Stenodema holsatum, S. sericans* und *Orthops montanus* konnten jedoch an beiden Standorten nachgewiesen werden, dazu auch weit verbreitete Arten wie *Stenodema virens, Orthops campestris, Anthocoris gallarumulmi, Kleidocerys resedae* und *Dolycoris baccarum.* Arten mediterraner Herkunft wie die Nabidae *Aptus mirmicoides,* ferner die Pentatomidae *Graphosoma lineatum* und *Carpocoris pudicus* kommen dagegen nur im klimatisch günstigen Warmtrockengebiet von Gersau-Oberholz vor. Einzelne Arten, wie z. B. Vertreter der Gattung *Stenodema,* waren an beiden Fundorten jeweils relativ zahlreich vertreten. Während im Gebirge bevorzugt die an Gräsern, Nadelgehölzen, auch an Birken und Erlen lebenden Arten zu finden sind, wird der grösste Anteil der Arten im tieferliegenden Standort durch Species der Laubgehölze und der Krautschicht gestellt.

Deutlich ergiebiger als in Rigi Kulm waren die Lichtfänge in Gersau-Oberholz. Da die stark temperaturabhängigen Wanzen bevorzugt erst bei höheren Nachttemperaturen fliegen, ist dies nicht verwunderlich. Zudem wird durch die kleine Ausbeute von Rigi Kulm eine beweiskräftige Aussage erschwert. Von der Familie der *Miridae* ist bekannt, dass viele Arten in unseren klimatischen Bedingungen bevorzugt an Lichtquellen gefangen werden. Von den neun in Rigi Kulm festgestellten Miridenarten wurden jedoch so gut wie alle durch Tagesfänge erbeutet, während in Gersau-Oberholz über 44% der Ausbeute ausschliesslich Lichtfänge waren. Dazu kommen noch 36% der sowohl an Licht als auch bei Tagesaufsammlungen festgestellten Arten, lediglich gut 19% entfielen auf reine Tagesfänge. Die Arten der *Lygaeidae,* der Bodenwanzen, wurden in Gersau-Oberholz bevorzugt durch Tages- (gut 30%) und Bodenfänge (knapp 27%) erbeutet und lediglich drei Arten (zirka 20%) waren reine Lichtfänge. Die Vertreter der *Pentatomidae* wurden vor allem am Tage gefangen und waren am Licht so gut wie gar nicht vertreten.

Wie bereits erwähnt, stellen sechs der 122 Arten Neufunde für die Schweiz dar. Es handelt sich dabei um vier Arten der *Miridae* und um zwei Vertreter der *Lygaeidae.* Von ersteren wurde die Hochgebirgsart *Stenodema algoviense* in Rigi Kulm gefangen, alle anderen, wie auch die *Lygaeidae,* stammen

aus Gersau-Oberholz. Es sind dies zwei Arten der Gattung *Orthotylus*, nämlich die an Populus sp. lebende *bilineatus* und die an Salix sp. vorkommende Gebirgsart *interpositus*, ferner die von Nadelgehölzen bekannte *Atractotomus parvulus* und von den Lygaeidae zwei Arten der Gattung *Scolopostethus*, wie die allerdings erst 1949 von WAGNER beschriebene *pseudograndis* und *puberulus*.

Liste der gefangenen Arten
(RK = Rigi Kulm, GO = Gersau-Oberholz)

Miridae
Bothynotus pilosus (BOH.) GO
Deraeocoris (Knightocapsus) lutescens (SCHILL.) GO
D. annulipes (H.-S.) GO
D. ruber (L.) GO
D. trifasciatus (L.) GO
Alloeotomus germanicus WAGN. GO
A. gothicus (FALL.) GO
Dicyphus errans (WOLFF) GO
D. hyalinipennis (BURM.) RK
D. pallidus (H.-S.) GO
D. (Brachyceraea) annulatus (WOLFF) GO
Pithanus maerkeli (H.-S.) GO
Stenodema (Brachystira) calcaratum (FALL.) GO
S. algoviense SCHM. RK
S. holsatum (F.) RK, GO
S. laevigatum (L.) GO
S. sericans (FIEB.) RK, GO
S. virens (L.) RK
Megaloceroea recticornis (GEOFFR.) GO
Trigonotylus coelestialium (KIRK.) GO
Pantilius tunicatus (F.) GO
Phytocoris (P.) dimidiatus KIRSCHB. GO
P. hirsutulus (FLOR) GO
P. longipennis FLOR GO
P. pini KIRSCHB. GO
P. tiliae (F.) GO
P. (Ktenocoris) ulmi (L.) GO
P. (Ktenocoris) varipes (BOH.) GO
Adelphocoris lineolatus (GOEZE) GO
A. seticornis (F.) GO
Calocoris (Closterotomus) biclavatus biclavatus (H.-S.) GO
C. (Rhabdomiris) striatellus (F.) GO
Stenotus binotatus (F.) GO
Dichrooscytus rufipennis (FALL.) GO
Lygocoris (L.) pabulinus (L.) GO
L. (Apolygus) spinolai (M.D.) GO
L. (Neolygus) contaminatus (FALL.) GO
L. (Neolygus) viridis (FALL.) GO
Lygus punctatus (ZETT.) RK
L. rugulipennis POPP. GO
Orthops basalis (COSTA) GO
O. campestris (L.) RK, GO
O. cervinus (H.-S.) GO
O. montanus (SCHILL.) RK, GO
Liocoris tripustulatus (F.) GO
Camptozygum aequale (VILL.) GO
Polymerus (Poeciloscytus) unifasciatus (F.) GO
Charagochilus gyllenhali (FALL.) GO
Pachytomella parallela (M.D.) RK
Malacocoris chlorizans (PANZ.) GO
Orthotylus (Neomecomma) bilineatus (FALL.) GO
O. interpositus SCHMIDT GO
O. tenellus (FALL.) GO
O. viridinervis (KIRSCHB.) GO
O. (Pinocapsus) fuscescens (KIRSCHB.) GO
Globiceps (Paraglobiceps) cruciatus REUT. GO
G. (Paraglobiceps) flavomaculatus (F.) GO
Blepharidopterus angulatus (FALL.) GO
Dryophilocoris (D.) flavoquadrimaculatus (DEG.) GO
Pilophorus clavatus (L.) GO
Cremnocephalus albolineatus REUT. GO
Harpocera thoracica (FALL.) GO
Plagiognathus (P.) arbustorum (F.) GO
Phoenicocoris obscurellus (FALL.) GO
Atractotomus magnicornis (FALL.) GO
A. mali (M.D.) GO
A. parvulus REUT. GO
Psallus (Apocremnus) betuleti (FALL.) GO
P. (Hylopsallus) variabilis (FALL.) GO
P. falleni REUT. GO
P. lepidus FIEB. GO
P. varians varians (H.-S.) GO
Compsidolon (Coniotordes) salicellus (H.-S.) GO
Plesiodema pinetellum (ZETT.) GO
Phylus coryli (L.) GO
P. melanocephalus (L.) GO

Saldidae
Saldula c-album (FIEB.) RK

Anthocoridae
Acompocoris alpinus REUT. RK
Anthocoris amplicollis HORV. GO
A. confusus REUT. GO
A. gallarumulmi (DEG.) RK, GO
A. nemorum (L.) GO

Nabidae
Aptus mirmicoides (COSTA) GO
Nabicula flavomarginata (SCHOLTZ) RK
Nabis pseudoferus REM. GO
N. rugosus (L.) GO

Reduviidae
Rhinocoris annulatus (L.) GO
Pygolampis bidentata (GOEZE) GO

Aradidae
Aradus (A.) versicolor H.-S. GO

Berytidae
Metatropis rufescens (H.-S.) GO

Lygaeidae
Lygaeus equestris equestris (L.) GO
Nithecus jacobaeae (SCHILL.) RK
Nysius (N.) ericae (SCHILL.) GO
Kleidocerys resedae (PANZ.) RK, GO
Acompus rufipes (WOLFF) GO
Stygnocoris sabulosus (SCHILL.) GO
Tropistethus holosericeus (SCHOLTZ) GO
Scolopostethus decoratus (HAHN) GO
S. pseudograndis WAGN. GO
S. puberulus HORV. GO
S. thomsoni REUT. GO
Taphropeltus contractus (H.-S.) GO
T. hamulatus (THOMS.) GO
Rhyparochromus pini (L.) GO
Megalonotus antennatus (SCHILL.) GO
M. praetextatus (H.-S.) GO

Coreidae
Gonocerus acuteangulatus (GOEZE) GO
Coreus marginatus marginatus (L.) GO
Enoplops scapha (F.) GO

Rhopalidae
Rhopalus (R.) *subrufus* (GMEL.) GO

Acanthosomatidae
Elasmostethus minor HORV. GO

Pentatomidae
Graphosoma lineatum (L.) GO
Rubiconia intermedia (WOLFF) GO
Carpocoris pudicus (PODA) GO
C. purpureipennis (DEG.) GO
Dolycoris baccarum (L.) RK, GO
Holcostethus (Dryocoris) sphacelatus (F.) GO
Palomena prasina (L.) GO
Piezodorus lituratus (F.) GO
Pentatoma rufipes (L.) GO
Troilus luridus (F.) GO

Cydnidae
Legnotus picipes (FALL.) GO

Plataspidae
Coptosoma scutellatum (GEOFFR.) GO

LITERATURVERZEICHNIS

DETHIER, M. (1980): *Hémiptères des pelouses alpines au Parc national suisse.* – Rev. Suisse Zool. 87, 975–990.

DETHIER, M. & DELARZE, R. (1984): *Hétéroptères nouveaux ou interessants pour la faune suisse.* – Mitt. Schweiz. Ent. Ges. 57, 123–128.

FREY-GESSNER, E. (1964–66): *Verzeichnis der schweizerischen Insekten. I. Hemiptera.* – Mitt. Schweiz. Ent. Ges. *1,* 195–203, 225–244, 304–310; 2, 7–30, 115–133.

GÖLLNER-SCHEIDING, U. (1981): *Die Insektenfauna des Hochmoores Balmoos bei Hasle, Kanton Luzern. X. Heteroptera.* – Ent. Ber. Luzern, 5, 83–86.

GÖLLNER-SCHEIDING, U. (1982): *Zur Insektenfauna der Umgebung der Vogelwarte Sempach, Kanton Luzern. XI. Heteroptera (Wanzen).* – Ent. Ber. Luzern, 8, 83–86.

GÖLLNER-SCHEIDING, U. (1987): *Zur Insektenfauna von Rigi-Kulm, 1600–1797 m, Kanton Schwyz. VII. Heteroptera (Wanzen).* – Ent. Ber. Luzern, 17, 21–24.

GÖLLNER-SCHEIDING, U. (1988): *Zur Insektenfauna von Gersau-Oberholz, Kanton Schwyz. V. Heteroptera.* – Ent. Ber. Luzern, 19.

HOFMÄNNER, B. (1924): *Die Hemipterenfauna des schweizerischen Nationalparkes (Heteroptera und Cicadinen).* – Denkschr. Schweiz. Naturf. Ges. 60, I–XII, 1–84.

HOFMÄNNER, B. (1925): *Beiträge zur Kenntnis der Oekologie und Biologie der schweizerischen Hemipteren (Heteroptera und Cicadinen).* – Rev. Suisse Zool. 32, 181–206.

HOFMÄNNER, B. (1928): *Beiträge zur Kenntnis der thurgauischen Halbflügler (Hemipteren).* – Mitt. Thurg. Naturf. Ges. 27, 49–64.

REZBANYAI-RESER, L. (1983): *Zur Insektenfauna von Rigi-Kulm, 1600–1797 m, Kanton Schwyz. (Dritte Beitragsserie zur Insektenfauna der Alpenregion der Zentralschweiz.) I. Allgemeines.* – Ent. Ber. Luzern, 10, 1–16.

REZBANYAI-RESER, L (1984): *Zur Insektenfauna von Gersau-Oberholz, Kanton Schwyz. (Erste Beitragsserie zur Insektenfauna der Zentralschweizer Wärmegebiete, zweite Beitragsserie zur Insektenfauna des Rigi-Gebietes). I. Allgemeines.* – Ent. Ber. Luzern, 11, 1–22.

SIMONET, J. (1949): *Etat de nos connaissances relatives à la fauna suisse des hétéroptères.* – Mitt. Schweiz. Ent. Ges. 22, 433–437.

VOELLMY, H. & SAUTER, W. (1983): *Oekologische Untersuchungen im Unterengadin. 9. Lieferung.* – Ergebn. wiss. Unters. Schweiz. Nat. Park 12.

Dr. Ursula Göllner-Scheiding
Museum für Naturkunde
Bereich Zoologisches Museum
Invalidenstrasse 43
Berlin
DDR-1040