

Checkliste der Chironomidae (Diptera, Nematocera) Thüringens

RAINER SAMIETZ, Gotha

Einleitung

Die Chironomidae (Zuckmücken) sind die im Süßwasser am weitesten verbreitete und in der höchsten Abundanz auftretende Insektengruppe. Von wenigen Ausnahmen abgesehen, ist ihre Larvenentwicklung an limnische Lebensräume gebunden. Dabei können sie auch Extrembiotope wie Schmelzwassertümpel auf Gletschern, heiße Quellen bei ständigen Wassertemperaturen von 55°C oder Salzseen und Küstengewässer der Meere besiedeln. Diese Dipterenfamilie hat eine weltweite Verbreitung und ihre Artenzahl wird auf über 15.000 geschätzt (ARMITAGE et al. 1995).

In mitteleuropäischen Gewässern erreichen die Zuckmückenlarven oft einen Anteil von mehr als 50% aller mehrzelligen Tiere. Die Larvenentwicklung dauert mehrere Monate bis einige Jahre, das Puppenstadium einige Wochen. Als ausgewachsene, geflügelte Insekten leben Zuckmücken dagegen nur wenige Stunden oder Tage und nehmen in der Regel keine Nahrung mehr auf. Sie besitzen ein gutes Flugvermögen und entfernen sich oft mehrere Kilometer von ihren Entwicklungsgewässern. Dabei kommt es gelegentlich zu großen, dichten Schwärmen, die wiederholt zu Fehlalarmen bei der Feuerwehr geführt haben.

Geschichte der Chironomidenfaunistik Thüringens bis 1983

Die älteste konkrete Angabe zum Vorkommen einer Chironomidenart in Thüringen findet sich wohl bei SCHRECK(1877). In den folgenden Jahrzehnten wurden weitere Einzelfunde gemeldet (REGEL 1894, KIEFFER & THIENEMANN 1906, RHODE 1912, THIENEMANN 1909, 1912, WEISS 1913, RIEDEL 1918) bis Thienemann eine erste umfassendere Liste veröffentlichte (THIENEMANN 1919). In ihr nennt er 54 Arten, davon neun Ceratopogoniden-Spezies, die er bei gelegentlichen Exkursionen in der Umgebung Gotha und dem Thüringer Wald gesammelt hat. Von den aufgeführten Artennamen, die bis heute nahezu vollkommen synonymisiert wurden, sind 34 noch zuordenbar. Bei einigen der angegebenen Fundorte handelt es sich um loci typici.

Es folgten weitere Einzelmeldungen in zerstreuter Literatur (ZAVREL & THIENEMANN 1919, MÜLLER 1923, THIENEMANN 1926, 1929, 1934, 1935, HERING 1935-37, THIENEMANN 1939, UHLMANN 1940). 1937 veröffentlichte Gustav Jänner im Rahmen seiner Beiträge zur Fauna Thüringens eine Liste der Chironomidae seiner Sammlung (JÄNNER 1937) und 1942 fasste Otto Rapp die bis dahin aus der publizierten Literatur und den Sammlungen bekannten thüringischen Zuckmückenfunde zusammen (RAPP 1942). Dabei stützte er sich im Wesentlichen auf die oben angeführte Literatur. Er zitiert allerdings auch Nachweise aus Arbeiten, deren Fundorte außerhalb des heutigen Territoriums Thüringens liegen, wie LOEW (1864) und KRÖBER (1935). Diese Angaben

werden hier nicht berücksichtigt. Die übergroße Mehrheit der von Rapp aufgeführten 95 Chironomiden-Namen kann heute gültigen Arten zugeordnet werden.

Aus den ersten Jahrzehnten nach dem Zweiten Weltkrieg gibt es nur spärliche Hinweise zum Vorkommen von Chironomiden in Thüringen. Im Rahmen ökologischer Untersuchungen in Talsperren und Fließgewässern fanden sie gelegentliche Berücksichtigung. So machte WUNDSCH (1949) (zitiert in THIENEMANN 1954: 494f) einige Angaben zur Chironomidenbesiedlung von Hohenwarthe- und Bleilochtalsperre, ALBRECHT (1954, 1959) und VON TÜMLING (1960) nennen Zuckmückenarten als Elemente der Bodenfauna einiger Thüringer Flüsse (Werra, Wipper, Leine).

Die in den bis hierher genannten Publikationen aufgeführten Arten werden in der folgenden Checkliste als „Altfunde“ (AF) aufgeführt. Es handelt sich um insgesamt 79 Arten.

Chironomidenfaunistik Thüringens von 1983 bis heute

Im Jahr 1983 etablierte das Museum der Natur Gotha das umfangreiche Forschungsprojekt „Gothaer Emergenzuntersuchungen im Biosphärenreservat Vessertal“, in dessen Rahmen von 1983 bis 1987 insgesamt vier Emergenzzelte über den Vesserbach gestellt und gesammelt wurden (SAMIEZ, ZIMMERMANN, BELLSTEDT 2010).

Das dabei gewonnenen Insektenmaterial war überaus individuen- und artenreich und bestand zu mehr als 2/3 aus Chironomiden. Auf Grund dieser Situation übernahm es der Autor, sich in diese Tiergruppe einzuarbeiten um das aus über 250.000 Individuen bestehende Chironomidenmaterial sicher bestimmen zu können. Bestärkt in seinem Vorhaben wurde er auch dadurch, dass es in der damaligen DDR keinen Spezialisten gab, der diese Aufgabe extern übernehmen konnte. Die Auswertung des Vesser-Materials beschäftigte ihn über dreißig Jahre lang und konnte erst 2013 abgeschlossen werden (SAMIEZ 2013). Die bei dieser Arbeit erlangte Artenkenntnis setzte der Autor auch ein, um Chironomidenmaterial aus anderen, eigenen oder fremden Aufsammlungen zu bearbeiten. Dabei lag der Schwerpunkt auf thüringischen Fließgewässern sowie ökologisch und faunistisch interessanten Sonderhabitaten wie Hochmooren, Binnensalzstellen oder Baumkronen.

Die Ergebnisse dieser Untersuchungen bilden die Grundlage für die folgende Checkliste der Chironomiden Thüringens.

Dabei bearbeitete der Autor ausschließlich Alkoholmaterial, d. h. in 75%igem Alkohol konservierte Tiere. Zur Bestimmung wurden mikroskopische Dauerpräparate angefertigt. Alkoholsammlungen und Präparate werden im Museum der Natur Gotha aufbewahrt.

Zusammenfassende Ergebnisse

Bis zum Zeitpunkt der Erstellung dieser Checkliste (1.4.2015) konnten aus Thüringen 338 Chironomiden-Arten nachgewiesen werden. Es ist davon auszugehen, dass diese Artenliste unvollständig ist, denn die ihr zugrunde liegenden Untersuchungen berücksichtigten neben den erwähnten Sonderlebensräumen fast ausschließlich Bergbäche und kleine

Flüsse. Stehende Gewässer, Feuchtgebiete, Quellen und größere Flüsse wurden bisher kaum untersucht. Über die Zahl der noch zu erwartenden Arten kann keine Aussage gemacht werden. Aus Bayern, dem Bundesland, dessen Chironomidenfauna am besten bekannt ist, wurden 576 Arten gemeldet (SCHACHT 2010 - Stand 24.12.2010) und aus Deutschland insgesamt gegenwärtig über 770 Arten.

12 Arten aus der hier vorgelegten Thüringer Checkliste sind neu für Deutschland. Es handelt sich um *Bryophaenocladius brincki*, *Bryophaenocladius nudisquama*, *Bryophaenocladius propinquus*, *Bryophaenocladius tirolensis*, *Gymnometriocnemus (Raphidocladus) volitans*, *Metriocnemus (Metriocnemus) hirticollis*, *Orthocladius (Euorthocladius) abiskoensis*, *Orthocladius (Orthocladius) knuthi*, *Pseudosmittia triplex*, *Tvetenia paucunca*, *Chironomus (Lobochironomus) storai* und *Dicretendipes pallidicornis*. Auch *Diamesa thomasi* hat ihren einzigen deutschen Fundort in Thüringen (BELLSTEDT 1992, BARANOV et al. 2013).

Die online einsehbare Fauna Europaea (www.faunaeur.org/species_list.php) verzeichnete zum 1.4.2015 insgesamt 1.273 europäische Chironomiden-Arten.

Damit sind aus dem Freistaat Thüringen gegenwärtig etwa 44 % der deutschen und etwa 26% der europäischen Zuckmückenarten nachgewiesen.

**Tabelle 1: Liste der bisher aus Thüringen nachgewiesenen Zuckmücken-Arten
(Diptera: Chironomidae)**

	Taxon	Alt-funde	Einzel-funde	Projekte
	Familie Chironomidae			
	Unterfamilie Tanypodinae			
1	<i>Ablabesmyia longistyla</i> Fittkau, 1962		x	Hö
2	<i>Ablabesmyia monilis</i> Linnaeus, 1758	x	x	Ne
3	<i>Ablabesmyia phatta</i> Egger, 1863		x	
4	<i>Apsectrotanyptus trifascipennis</i> (Zetterstedt, 1838)	x	x	Ve, Hö, Ne, Un
5	<i>Clinotanyptus nervosus</i> Meigen, 1818		x	
6	<i>Conchapelopia hittmairorum</i> Michiels & Spies, 2002		x	Ve
7	<i>Conchapelopia melanops</i> (Wiedemann, 1818)	x		Ve, Ne
8	<i>Conchapelopia pallidula</i> (Meigen, 1818)			Ve, Hö, Hm
9	<i>Conchapelopia triannulata</i> (Goetghebuer, 1921)			Ve
10	<i>Guttipelopia guttipennis</i> (Van der Wulp, 1861)	x		Ve, Ilm
11	<i>Krenopelopia binotata</i> (Wiedemann, 1817)		x	
12	<i>Larsia atrocincta</i> (Goetghebuer, 1942)		x	Ve

	Taxon	Alt-funde	Einzel-funde	Projekte
13	<i>Macropelopia adaucta</i> Kieffer, 1916	x		
14	<i>Macropelopia fehlmanni</i> (Kieffer, 1912)			Ve
15	<i>Macropelopia nebulosa</i> Meigen, 1804	x	x	Ve, Ge, Hö, Ilm, Bkp
16	<i>Macropelopia notata</i> Meigen, 1818	x		Ve
17	<i>Monopelopia tenuicalcar</i> (Kieffer, 1918)		x	
18	<i>Natarsia nugax</i> (Walker, 1856)	x		Ve
19	<i>Natarsia punctata</i> (Fabricius, 1805)	x	x	Sp
20	<i>Nilotanypus dubius</i> (Meigen, 1804)			Ve, Sp
21	<i>Paramerina cingulata</i> (Walker, 1856)		x	
22	<i>Paramerina divisa</i> (Walker, 1856)		x	
23	<i>Procladius (Holotanypus) choreus</i> Meigen, 1804	x	x	Ve, Ge, Ilm, Ne,
24	<i>Procladius (Holotanypus) crassinervis</i> Zetterstedt, 1838			Bs
25	<i>Procladius (Holotanypus) sagittalis</i> Kieffer, 1909		x	
26	<i>Procladius (Holotanypus) signatus</i> Zetterstedt, 1850			Ne
27	<i>Psectrotanypus varius</i> (Fabricius, 1787)	x	x	Ve, Ne
28	<i>Rheopelopia ornata</i> (Meigen, 1838)		x	Ul
29	<i>Tanypus kraatzii</i> (Kieffer, 1912)	x		
30	<i>Tanypus punctipennis</i> Meigen, 1818		x	Hö, Ilm, Ne, Ul, Un
31	<i>Tanypus vilipennis</i> (Kieffer, 1918)			Ne
32	<i>Telmatopelopia nemorum</i> (Goetghebuer, 1921)		x	Sp, Hm
33	<i>Thienemannimyia carnea</i> (Fabricius, 1805)	x		Ve
34	<i>Thienemannimyia geisksesi</i> (Goetghebuer, 1934)			Ve, Sp, Em, Hm
35	<i>Thienemannimyia laeta</i> (Meigen, 1818)			Ve, Sp
36	<i>Thienemannimyia lentiginosa</i> (Fries, 1823)	x		
37	<i>Trissopelopia longimana</i> (Staeger, 1839)		x	Ve, Sp
38	<i>Zavrelimyia signatipennis</i> (Kieffer, 1924)			Em

	Taxon	Alt-funde	Einzel-funde	Projekte
	Unterfamilie Buchonomyiinae			
39	<i>Buchonomyia thienemanni</i> Fittkau, 1955		x	
	Unterfamilie Diamesinae			
40	<i>Boreoheptagyia legeri</i> (Goetghebuer, 1933)			Ve
41	<i>Diamesa bohemani</i> Goetghebuer, 1932			Ve
42	<i>Diamesa cinerella</i> Meigen, 1835	x		Ve, Bkp
43	<i>Diamesa hamaticornis</i> Kieffer, 1924		x	Ve, Sp, Em, Hm
44	<i>Diamesa insignipes</i> Kieffer, 1908		x	Ve, Ul
45	<i>Diamesa permacra</i> (Walker, 1856)		x	Ve, Sp
46	<i>Diamesa thomasi</i> Serra-Tosio, 1970			Sp
47	<i>Diamesa tonsa</i> (Haliday, 1856)		x	Ve, Ne, Ul, Bkp
48	<i>Potthastia gaedii</i> (Meigen, 1838)			Bkp
49	<i>Potthastia iberica</i> Serra-Tosio, 1971		x	Ve
50	<i>Potthastia longimanus</i> (Kieffer, 1922)		x	Ve, Sp, Ilm
51	<i>Potthastia montium</i> (Edwards, 1929)			Ve
52	<i>Pseudodiamesa branickii</i> (Nowicki, 1873)	x		Ve, Sp
53	<i>Sympothastia spinifera</i> Serra-Tosio, 1968			Ve
	Unterfamilie Prodiamesinae			
54	<i>Monodiamesa bathyphila</i> (Kieffer, 1918)	x		
55	<i>Prodiamesa olivacea</i> Meigen, 1818	x	x	Ve, Ge, Hö, Ilm, Ne, Ul, Un, Hm
	Unterfamilie Orthocladinae			
56	<i>Acricotopus lucens</i> (Zetterstedt, 1850)	x	x	
57	<i>Brillia bifida</i> (Kieffer, 1909)	x		Ve, Sp, Hö, Ne
58	<i>Brillia longifurca</i> Kieffer, 1921			Ve, We
59	<i>Bryophaenocladius brincki</i> (Freeman, 1956)			Bkp
60	<i>Bryophaenocladius flexidens</i> (Brundin, 1947)			Bkp
61	<i>Bryophaenocladius ictericus</i> (Meigen, 1830)		x	Em, Hm
62	<i>Bryophaenocladius illimbatus</i> (Edwards, 1929)			Ne, Un
63	<i>Bryophaenocladius nidorum</i> (Edwards, 1929)			Em
64	<i>Bryophaenocladius nigrus</i> Albu, 1974			Bs

	Taxon	Alt-funde	Einzel-funde	Projekte
65	<i>Bryophaenocladius nudisquama</i> Caspers & Reiss, 1987			Bkp
66	<i>Bryophaenocladius propinquus</i> (Brundin, 1947)			Bkp
67	<i>Bryophaenocladius subvernalis</i> (Edwards, 1929)			Em, Ul
68	<i>Bryophaenocladius tirolensis</i> (Goetghebuer, 1938)			Bkp
69	<i>Bryophaenocladius tuberculatus</i> (Edwards, 1929)			Ne
70	<i>Bryophaenocladius vernalis</i> (Goetghebuer, 1921)			Em
71	<i>Campylocladius stercorarius</i> (De Geer, 1776)	x	x	Em, Ge, Bkp, Bs
72	<i>Chaetocladius (Chaetocladius)</i> <i>dentiforceps</i> (Edwards, 1929)		x	Em
73	<i>Chaetocladius (Chaetocladius)</i> <i>laminatus</i> Brundin, 1947		x	Ve
74	<i>Chaetocladius (Chaetocladius)</i> <i>perennis</i> (Meigen, 1830)			Ve, Bkp, Bs
75	<i>Chaetocladius (Chaetocladius) piger</i> (Goetghebuer, 1913)		x	Ve
76	<i>Chaetocladius (Chaetocladius)</i> <i>suecicus</i> (Kieffer, 1916)			Ve, Sp
77	<i>Corynoneura carriana</i> Edwards, 1924			Bs
78	<i>Corynoneura celeripes</i> Winnertz, 1852	x		
79	<i>Corynoneura edwardsi</i> Brundin, 1949			Ve
80	<i>Corynoneura lobata</i> Edwards, 1924		x	Ve, Sp, Ilm, Ul, Un
81	<i>Corynoneurella paludosa</i> Brundin, 1949			Hm
82	<i>Cricotopus (Cricotopus) annulator</i> Goetghebuer, 1927		x	Ve, Ilm, Ul, We
83	<i>Cricotopus (Cricotopus) bicinctus</i> (Meigen, 1818)		x	Ve, Sp, Ilm, Ne, Ul, Bs, We
84	<i>Cricotopus (Cricotopus) curtus</i> Hirvenoja, 1973			Ve, Sp
85	<i>Cricotopus (Cricotopus) festivellus</i> (Kieffer, 1906)	x	x	
86	<i>Cricotopus (Cricotopus) fuscus</i> (Kieffer, 1909)	x	x	Ve, Ul
87	<i>Cricotopus (Cricotopus) tibialis</i> (Meigen, 1804)			We

	Taxon	Alt-funde	Einzel-funde	Projekte
88	<i>Cricotopus (Cricotopus) tremulus</i> (Linnaeus, 1758)	x		Ve, Ul
89	<i>Cricotopus (Cricotopus) triannulatus</i> (Macquart, 1826)		x	Ne, Ul, We
90	<i>Cricotopus (Cricotopus) trifascia</i> Edwards, 1929	x	x	Hö, Ilm, Ne, Ul, Un
91	<i>Cricotopus (Cricotopus) vierriensis</i> Goetghebuer, 1935		x	
92	<i>Cricotopus (Isocladius) ornatus</i> (Meigen, 1818)			Bs
93	<i>Cricotopus (Isocladius) sylvestris</i> (Fabricius, 1794)	x	x	Ve, Hö, Ne, Bkp, Bs
94	<i>Cricotopus (Isocladius) tricinctus</i> (Meigen, 1818)			Hö
95	<i>Cricotopus (Isocladius) trifasciatus</i> (Meigen, 1810)			Ul, Un, Bs
96	<i>Diplocladius cultriger</i> Kieffer, 1908			Ve
97	<i>Dratnalia potamophylaxi</i> (Fittkau & Lellák, 1971)			Ve, Sp, Em
98	<i>Eukiefferiella aencyla</i> Svensson, 1986			Ve
99	<i>Eukiefferiella brevicalcar</i> (Kieffer, 1911)			Ve, Sp, Ilm, Ul, Bkp
100	<i>Eukiefferiella claripennis</i> (Lundbeck, 1898)		x	Ve, Sp, Em, Ge, Hö, Ilm, Ne, Ul, Un
101	<i>Eukiefferiella coerulescens</i> (Kieffer, 1926)			Ve, Sp
102	<i>Eukiefferiella devonica</i> (Edwards, 1929)			Ve
103	<i>Eukiefferiella fittkaui</i> Lehmann, 1972			Ve, Sp
104	<i>Eukiefferiella gracei</i> (Edwards, 1929)	x		Ge, Hö, Ilm, Ul
105	<i>Eukiefferiella ikleyensis</i> (Edwards, 1929)			Ve
106	<i>Eukiefferiella minor</i> (Edwards, 1929)		x	Ve, Sp
107	<i>Eukiefferiella pseudomontana</i> Goetghebuer, 1935			Ve
108	<i>Eukiefferiella similis</i> Goetghebuer, 1939			Hö
109	<i>Eukiefferiella tirolensis</i> Goetghebuer, 1938			Ve
110	<i>Eurycnemus crassipes</i> (Meigen, 1810)	x		

	Taxon	Alt-funde	Einzel-funde	Projekte
111	<i>Gymnometriocnemus</i> <i>(Gymnometriocnemus) subnudus</i> (Edwards, 1929)			Bkp
112	<i>Gymnometriocnemus</i> <i>(Rhaphidocladius) brumalis</i> (Edwards, 1929)			Em, Hm, Bkp
113	<i>Gymnometriocnemus</i> <i>(Rhaphidocladius) volitans</i> (Goetghebuer, 1940)			Ve
114	<i>Halocladius</i> (<i>Halocladius</i>) <i>variabilis</i> (Staeger, 1839)			Bs
115	<i>Halocladius</i> (<i>Halocladius</i>) <i>varians</i> (Staeger, 1839)		x	Bs
116	<i>Heleniella ornaticollis</i> (Edwards, 1929)			Ve, Sp
117	<i>Heterotanytarsus apicalis</i> (Kieffer, 1921)			Ve, Sp
118	<i>Heterotrissocladius grimshawi</i> (Edwards, 1929)			Hm
119	<i>Heterotrissocladius marcidus</i> (Walker, 1856)			Ve, Sp
120	<i>Heterotrissocladius zierli</i> Stur & Wiedenbrug, 2005			Ve
121	<i>Krenosmittia boreoalpina</i> (Goetghebuer, 1944)			Ve, Em
122	<i>Limnophyes asquamatus</i> Andersen, 1937		x	Hm, Bkp
123	<i>Limnophyes difficilis</i> Brundin, 1947		x	Ve, Sp, Ne, Ul, Hm, Bkp, Bs
124	<i>Limnophyes edwardsi</i> Saether, 1990			Ve
125	<i>Limnophyes gurgicola</i> (Edwards, 1929)			Ve, Sp, Ilm
126	<i>Limnophyes habilis</i> (Walker, 1856)			Bkp
127	<i>Limnophyes minimus</i> (Meigen, 1818)		x	Ve, Sp, Em, Ne, Ul, Un, Hm, Bkp, Bs
128	<i>Limnophyes natalensis</i> (Kieffer, 1914)		x	Ve, Em, Ilm, Ne
129	<i>Limnophyes pentaplastus</i> (Kieffer, 1921)			Ve, Sp, Ul, Un, Bs
130	<i>Limnophyes spinigus</i> Saether, 1990			Ul
131	<i>Mesosmittia flexuella</i> (Edwards, 1929)			Ne
132	<i>Metriocnemus</i> (<i>Metriocnemus</i>) <i>albovittatus</i> (Meigen, 1818)	x		Bs

	Taxon	Alt-funde	Einzel-funde	Projekte
133	<i>Metriocnemus (Metriocnemus) atriclava</i> (Kieffer, 1921)			Bs
134	<i>Metriocnemus (Metriocnemus) cavicola</i> (Kieffer, 1921)		x	
135	<i>Metriocnemus (Metriocnemus) eurynotus</i> (Holmgren, 1883)		x	Ve, Sp, Em, Ilm, Bkp
136	<i>Metriocnemus (Metriocnemus) fuscipes</i> (Meigen, 1818)	x	x	Ve, Sp, Ne, Bkp
137	<i>Metriocnemus (Metriocnemus) hirticollis</i> (Staeger, 1839)			Ne, Bs
138	<i>Metriocnemus (Metriocnemus) inopinatus</i> Strenzke, 1950			Sp
139	<i>Metriocnemus (Metriocnemus) picipes</i> (Meigen, 1818)		x	Ilm, Bkp
140	<i>Nanocladius (Nanocladius) parvulus</i> (Kieffer, 1909)		x	Ve
141	<i>Nanocladius (Nanocladius) rectinervis</i> (Kieffer, 1911)		x	Ve, Ilm, Ne, Ul, Un
142	<i>Orthocladius (Eudactylocladius) fuscimanus</i> (Kieffer, 1908)			Ve
143	<i>Orthocladius (Eudactylocladius) gelidorum</i> (Kieffer, 1923)			Ve
144	<i>Orthocladius (Eudactylocladius) olivaceus</i> (Kieffer, 1911)	x		
145	<i>Orthocladius (Euorthocladius) abiskoensis</i> Thienemann & Krüger, 1937			Bkp
146	<i>Orthocladius (Euorthocladius) frigidus</i> Zetterstedt, 1838		x	Ve, Sp, Un
147	<i>Orthocladius (Euorthocladius) luteipes</i> Goetghebuer, 1938			Ve, Ul
148	<i>Orthocladius (Euorthocladius) rivicola</i> Kieffer, 1911		x	Ve, Sp, Hö, Ne, Ul, Bkp, Bs
149	<i>Orthocladius (Euorthocladius) rivulorum</i> Kieffer, 1909		x	Ve
150	<i>Orthocladius (Euorthocladius) saxosus</i> (Tokunaga, 1939)			Ve
151	<i>Orthocladius (Euorthocladius) thienemanni</i> Kieffer, 1906	x	x	Ve, Hö, Un
152	<i>Orthocladius (Orthocladius) dentifer</i> Brundin, 1947			Ve

	Taxon	Alt-funde	Einzel-funde	Projekte
153	<i>Orthocladius (Orthocladius) glabripennis</i> (Goetghebuer, 1921)		x	Ne, Ul, Bs
154	<i>Orthocladius (Orthocladius) knuthi</i> Soponis, 1977			Ve
155	<i>Orthocladius (Orthocladius) oblidens</i> (Walker, 1856)			Ve
156	<i>Orthocladius (Orthocladius) pedestris</i> Kieffer, 1909		x	Hö, Ul
157	<i>Orthocladius (Orthocladius) rhyacobius</i> Kieffer, 1911			Ve, Sp, Ilm, Bs
158	<i>Orthocladius (Orthocladius) rivinus</i> Potthast, 1914			We
159	<i>Orthocladius (Orthocladius) rubicundus</i> (Meigen, 1818)		x	Ve, Sp, Ilm, Ne, Ul, Bkp, We
	<i>Orthocladius (Orthocladius) ruffoi</i> Rossaro&Prato, 1991			Ve
160	<i>Orthocladius (Orthocladius) wetterensis</i> Brundin, 1956			We
161	<i>Orthocladius (Pogonocladius) consobrinus</i> (Holmgren, 1869)		x	Ne
162	<i>Orthocladius (Symposiocladius) lignicola</i> Kieffer, 1914			Ve
163	<i>Parachaetocladius abnobaetus</i> Wülker, 1959			Sp
164	<i>Paracladius conversus</i> (Walker, 1856)			Ge, Hö, Ilm, Ne, Ul, Un, Bs
165	<i>Paracricotopus niger</i> (Kieffer, 1913)			Un
166	<i>Parakiefferiella gracillima</i> (Kieffer, 1924)			Em
167	<i>Parametriocnemus stylatus</i> (Spärck, 1923)			Ve, Sp, Em, Hö, Ilm, Ne, Ul
168	<i>Paraphaenocladius impensus</i> (Walker, 1856) ¹⁾		x	Ilm, Ne, Un, Bs
169	<i>Paraphaenocladius irritus</i> (Walker, 1856)			Ve
170	<i>Paraphaenocladius monticola</i> Strenzke, 1950 (<i>Paraphaenocladius exagitans</i> subsp. <i>monticola</i> Saether & Wang, 1995)			Sp, Bkp
171	<i>Paratrichocladius gayi</i> Serra-Tosio, 1983			Sp

	Taxon	Alt-funde	Einzel-funde	Projekte
172	<i>Paratrichocladius rufiventris</i> (Meigen, 1830)	x	x	Ve, Sp, Em, Ge, Ilm, Ne, Ul, Un, We, Bs
173	<i>Paratrichocladius skirwithensis</i> (Edwards, 1929)			We
174	<i>Paratrissocladius excerptus</i> (Walker, 1856)		x	Ve, Un
175	<i>Parorthocladius nudipennis</i> (Kieffer, 1908)	x		Ve
176	<i>Psectrocladius (Allopectrocladius) obvius</i> (Walker, 1856)		x	
177	<i>Psectrocladius (Mesopsectrocladius) barbatipes</i> Kieffer, 1923			Hm
178	<i>Psectrocladius (Psectrocladius) barbimanus</i> (Edwards, 1929)			Bs
179	<i>Psectrocladius (Psectrocladius) bisetus</i> Goetghebuer, 1942			Hm
180	<i>Psectrocladius (Psectrocladius) limbatellus</i> (Holmgren, 1869)			Bs
181	<i>Psectrocladius (Psectrocladius) psilopterus</i> (Kieffer, 1906)	x		
182	<i>Psectrocladius (Psectrocladius) schlieni</i> Wülker, 1956			Ve
183	<i>Psectrocladius (Psectrocladius) sordidellus</i> (Zetterstedt, 1838)			Hm
184	<i>Pseudorthocladius berthelemyi</i> Moubayed, 1989			Ve
185	<i>Pseudorthocladius curtistylus</i> (Goetghebuer, 1921)		x	Ve, Sp, Em, Bkp, Bs
186	<i>Pseudorthocladius filiformis</i> (Kieffer, 1908)		x	Ve, Sp, Em, Hm
187	<i>Pseudorthocladius pilosipennis</i> Brundin, 1956			Hm
188	<i>Pseudosmittia albipennis</i> (Goetghebuer, 1921)			Ve
189	<i>Pseudosmittia d'anconai</i> (Marcuzzi, 1947)			Ul, Un
190	<i>Pseudosmittia oxoniana</i> (Edwards, 1922)			Ve
191	<i>Pseudosmittia trilobata</i> (Edwards, 1929)		x	
192	<i>Pseudosmittia triplex</i> Strenzke, 1950			Ve

	Taxon	Alt-funde	Einzel-funde	Projekte
193	<i>Rheocricotopus (Psilocricotopus) atripes</i> (Kieffer, 1913)		x	Ve
194	<i>Rheocricotopus (Psilocricotopus) chalybeatus</i> (Edwards, 1929)			Ge, Ne, Un
195	<i>Rheocricotopus (Rheocricotopus) effusus</i> (Walker, 1856)			Ve, Sp, Hm
196	<i>Rheocricotopus (Rheocricotopus) fuscipes</i> (Kieffer, 1909)	x	x	Ve, Sp, Hö, Ulm, Ne, Un, We
197	<i>Rheosmittia languida</i> (Brundin, 1956)			Sp
198	<i>Smittia amoena</i> Caspers, 1988			Ve, Sp, Em
199	<i>Smittia aterrima</i> (Meigen, 1818)	x	x	Ge, Ilm, Ne, Ul Un, Bkp, Bs
200	<i>Smittia edwardsi</i> Goetghebuer, 1932		x	Bkp
201	<i>Smittia foliacea</i> (Kieffer, 1921)			Ne
202	<i>Smittia leucopogon</i> (Meigen, 1804)			Em, Hö, Ilm
203	<i>Smittia nudipennis</i> (Goetghebuer, 1913)		x	Ve
204	<i>Smittia paranudipennis</i> Brundin, 1947		x	Ve
205	<i>Smittia pratorum</i> (Goetghebuer, 1927)			Em, Ne, Bkp, Bs
206	<i>Smittia scutellosetosa</i> Caspers, 1988			Bkp
207	<i>Smittia stercoraria</i> Rossaro & Lencioni, 2000			Bs
208	<i>Synorthocladius semivirens</i> (Kieffer, 1909)	x		Ve, Sp, Ul
209	<i>Thienemannia fulvofasciata</i> (Kieffer, 1921)			Ve
210	<i>Thienemannia gracei</i> (Edwards, 1929)			Ve
211	<i>Thienemannia gracilis</i> Kieffer, 1909			Ve
212	<i>Thienemanniella acuticornis</i> (Kieffer, 1912)	x		
213	<i>Thienemanniella caspersi</i> Saether, 2003			Ve, Sp, Em, Ne
214	<i>Thienemanniella clavicornis</i> (Kieffer, 1911)			Ve
215	<i>Thienemanniella minuscula</i> (Brundin, 1949)			Em
216	<i>Thienemanniella obscura</i> Brundin, 1947		x	Ve, Sp, Hö, Ilm, Ul, Un, Bs
217	<i>Thienemanniella partita</i> Schlee, 1968			Ve
218	<i>Thienemanniella vittata</i> (Edwards, 1924)		x	Ne

	TAXON	ALT-FUNDE	EINZEL-FUNDE	PROJEKTE
219	<i>Tvetenia bavarica</i> (Goetghebuer, 1934)			Ve, Sp
220	<i>Tvetenia calvescens</i> (Edwards, 1929)		x	Ve, Sp, Ge, Hö, Ilm, Ne, Ul, Un, Bkp
221	<i>Tvetenia paucunca</i> (Saether, 1969)			Ve
222	<i>Tvetenia verralli</i> (Edwards, 1929)			Ve, Sp, Ge, Ilm, Ne
	Unterfamilie Chironominae			
	Tribus Chironomini			
223	<i>Chironomus (Camptochironomus) tentans</i> (Fabricius, 1805)	x	x	Bs
224	<i>Chironomus (Chironomus) acidophilus</i> Keyl, 1960	x		
225	<i>Chironomus (Chironomus) annularius</i> Meigen, 1818	x		Ilm, Ne
226	<i>Chironomus (Chironomus) aprilinus</i> Meigen, 1818	x		Bs
227	<i>Chironomus (Chironomus) bernensis</i> Klötzli, 1973			Ul, Bkp
228	<i>Chironomus (Chironomus) cingulatus</i> Meigen, 1830	x		Ne
229	<i>Chironomus (Chironomus) dorsalis</i> Andersen, 1949	x		
230	<i>Chironomus (Chironomus) lugubris</i> Zetterstedt, 1850	x		Ne, Hm
231	<i>Chironomus (Chironomus) luridus</i> Strenzke, 1959			Ve
232	<i>Chironomus (Chironomus) nuditarsis</i> Keyl, 1961			Bkp
233	<i>Chironomus (Chironomus) pilicornis</i> (Fabricius, 1787)	x		
234	<i>Chironomus (Chironomus) plumosus</i> (Linnaeus, 1758)	x	x	Bs
235	<i>Chironomus (Chironomus) prasinus</i> Pinder, 1978	x		
236	<i>Chironomus (Chironomus) riparius</i> Meigen, 1804	x		Ve, Ne, Bkp, Bs
237	<i>Chironomus (Chironomus) salinarius</i> Kieffer, 1915			Bs
238	<i>Chironomus (Lobochironomus) dorsalis</i> (Meigen, 1818)	x		
239	<i>Chironomus (Lobochironomus) storai</i> (Goetghebuer, 1954)			Hm

	Taxon	Alt-funde	Einzel-funde	Projekte
240	<i>Cladopelma virescens</i> (Meigen, 1818)		x	
241	<i>Cladopelma viridulum</i> (Linnaeus, 1767)		x	Ve
242	<i>Cryptochironomus albofasciatus</i> (Staeger, 1839)		x	Ne
243	<i>Cryptochironomus defectus</i> (Kieffer, 1913)	x		
244	<i>Cryptochironomus denticulatus</i> (Goetghebuer, 1921)		x	Hö, Ne, Ul
245	<i>Cryptochironomus psittacinus</i> (Meigen, 1830)	x		
246	<i>Cryptochironomus rostratus</i> Kieffer, 1921		x	Ne
247	<i>Cryptochironomus supplicans</i> (Meigen, 1830)			Ne, Un
248	<i>Cryptotendipes nigronitens</i> (Edwards, 1929)		x	
249	<i>Demeijera rufipes</i> Linnaeus, 1761		x	
250	<i>Dicrotendipes nervosus</i> (Staeger, 1839)			Ilm, Ne, Un
251	<i>Dicrotendipes notatus</i> (Meigen, 1818)			Ne
252	<i>Dicrotendipes pallidicornis</i> (Goetghebuer, 1934)			Bs
253	<i>Einfeldia pagana</i> (Meigen, 1838)			Ilm
254	<i>Endochironomus albipennis</i> (Meigen, 1830)	x		
255	<i>Endochironomus tendens</i> (Fabricius, 1775)	x	x	Ul
256	<i>Glyptotendipes (Caulochironomus) viridis</i> (Macquart, 1834)	x		
257	<i>Glyptotendipes (Glyptotendipes) barbipes</i> (Staeger, 1839)			Bs
258	<i>Glyptotendipes (Glyptotendipes) caulinellus</i> (Kieffer, 1913)			Ilm
259	<i>Glyptotendipes (Glyptotendipes) glaucus</i> (Meigen 1818)			Bkp
260	<i>Glyptotendipes (Glyptotendipes) pallens</i> (Meigen, 1804)	x	x	Ilm,
261	<i>Glyptotendipes (Glyptotendipes) paripes</i> (Edwards, 1829)	x		
262	<i>Harnischia curtilamellata</i> (Malloch, 1915)		x	

	Taxon	Alt-funde	Einzel-funde	Projekte
263	<i>Harnischia fuscimana</i> Kieffer, 1921		x	Hö, Un
264	<i>Kiefferulus tendipediformis</i> (Goetghebuer, 1921)			Ul
265	<i>Microchironomus tener</i> (Kieffer, 1918)		x	Ul
266	<i>Microtendipes britteni</i> (Edwards, 1929)		x	
267	<i>Microtendipes chloris</i> (Meigen, 1818)		x	
268	<i>Microtendipes confinis</i> (Meigen, 1830)		x	Ul
269	<i>Microtendipes diffinis</i> (Edwards, 1929)			Em
270	<i>Microtendipes pedellus</i> (De Geer, 1776)	x	x	Hö, Ilm, Ne, Ul, Un
271	<i>Parachironomus arcuatus</i> (Goetghebuer, 1919)		x	Ge, Hö, Ne
272	<i>Parachironomus biannulatus</i> (Staeger, 1839)		x	
273	<i>Parachironomus mauricii</i> (Kruseman, 1933)			Bs
274	<i>Paracladopelma camptolabis</i> (Kieffer, 1916)			Ve, Ilm, Ul
275	<i>Paracladopelma laminatum</i> (Kieffer, 1921)			Hö
276	<i>Paracladopelma mikianum</i> (Goetghebuer, 1937)		x	
277	<i>Paratendipes albimanus</i> (Meigen, 1818)		x	Ge, Ilm, Ne, Bs
278	<i>Paratendipes nudisquama</i> (Edwards, 1929)		x	
279	<i>Paratendipes plebeius</i> (Meigen, 1818)		x	Hö, Ilm, Ul, Un
280	<i>Phaenopsectra flavipes</i> (Meigen, 1830)			Ve, Ilm, Ne
281	<i>Polypedilum (Pentapedilum) sordens</i> (Van der Wulp, 1874)		x	Ilm
282	<i>Polypedilum (Pentapedilum) tritum</i> (Walker, 1856)			Ne, Un
283	<i>Polypedilum (Polypedilum) albicorne</i> (Meigen, 1838)			Ve, Sp, Em, Ge
284	<i>Polypedilum (Polypedilum) laetum</i> (Meigen, 1818)	x	x	Ve, Ge, Hö, Ilm, Ul, Hm
285	<i>Polypedilum (Polypedilum) nubeculosum</i> (Meigen, 1804)	x	x	Ve, Ne, Un, Bs

	Taxon	Alt-funde	Einzel-funde	Projekte
286	<i>Polypedilum (Polypedilum) pedestre</i> (Meigen, 1830)			Ve, Em, Ge, Hö, Ne, Un
287	<i>Polypedilum (Tripodura) apfelbecki</i> (Strobl, 1900)			Ve, Hö, Ilm
288	<i>Polypedilum (Tripodura) bicrenatum</i> Kieffer, 1921			Ilm
289	<i>Polypedilum (Tripodura) elongatum</i> (Albu, 1980)		x	
290	<i>Polypedilum (Tripodura) pullum</i> (Zetterstedt, 1838)			Ve
291	<i>Polypedilum (Tripodura) quadriguttatum</i> Kieffer, 1921			Hö, Ilm, Ne
292	<i>Polypedilum (Tripodura) scalaenum</i> (Schrank, 1803)	x	x	Ilm, Ne, Ul, Un
293	<i>Polypedilum (Uresipedilum) convictum</i> (Walker, 1856)		x	Ve, Sp, Em, Ge, Hö, Ilm, Ne, We
294	<i>Polypedilum (Uresipedilum) cultellatum</i> Goetghebuer, 1931			Ilm, Ne
295	<i>Sergentia (Sergentia) coracina</i> Zetterstedt, 1850	x		
296	<i>Stenochironomus (Stenochironomus) gibbus</i> (Fabricius, 1794)	x		Ilm
297	<i>Stictochironomus maculipennis</i> (Meigen, 1818)	x		
298	<i>Stictochironomus pictulus</i> (Meigen, 1830)	x		
299	<i>Synendotendipes impar</i> (Walker, 1856)		x	
300	<i>Synendotendipes lepidus</i> (Meigen, 1830)	x		
301	<i>Xenochironomus xenolabis</i> (Kieffer, 1916)			Un
302	<i>Zavreliella marmorata</i> (Van der Wulp, 1859)	x		
Tribus Tanytarsini				
303	<i>Cladotanytarsus iucundus</i> Hirvenoja, 1962		x	Un
304	<i>Cladotanytarsus mancus</i> (Walker, 1856)		x	Ne, Un
305	<i>Cladotanytarsus vanderwulpi</i> (Edwards, 1929)		x	
306	<i>Micropsectra apposita</i> Walker, 1856	x		Ve, Em, Ilm, Ul

	TAXON	ALT-FUNDE	EINZEL-FUNDE	PROJEKTE
307	<i>Micropsectra atrofasciata</i> Kieffer, 1911		x	Ve, Em, Ge, Hö, Ilm, Ne, Ul, Un, We, Bs
308	<i>Micropsectra fusca</i> Meigen, 1804			Ve, Hm
309	<i>Micropsectra junci</i> Meigen, 1818	x	x	Ve, Sp, Em, Ne, Bkp
310	<i>Micropsectra lindebergi</i> Säwedal, 1976		x	
311	<i>Micropsectra lindrothi</i> Goetghebuer, 1931			Ve
312	<i>Micropsectra notescens</i> Walker, 1856	x	x	Ve, Sp, Em, Hö, Ilm
313	<i>Micropsectra pallidula</i> Meigen, 1830			Ve, Sp
314	<i>Micropsectra roseiventris</i> Kieffer, 1909	x		Sp,
315	<i>Paratanytarsus dissimilis</i> Johannsen, 1905		x	Ge, Hö, Ilm, Ne, Ul, Un, Bs
316	<i>Paratanytarsus grimmii</i> Schneider, 1885	x		
317	<i>Paratanytarsus intricatus</i> Goetghebuer, 1921		x	
318	<i>Paratanytarsus laetipes</i> Zetterstedt, 1850			Ilm
319	<i>Paratanytarsus tenellulus</i> Goetghebuer, 1921		x	
320	<i>Paratanytarsus tenuis</i> Meigen, 1830	x		
321	<i>Rheotanytarsus curtistylus</i> Goetghebuer, 1921		x	Sp, Ge, Hö, Ne, Ul, Bs
322	<i>Rheotanytarsus muscicola</i> Thienemann, 1929		x	Ge, Ilm
323	<i>Rheotanytarsus nigricauda</i> Fittkau, 1960			Ve, Sp
324	<i>Rheotanytarsus pentapoda</i> Kieffer, 1909	x		Ve, Ne
325	<i>Stempellina bausei</i> Kieffer, 1911		x	Ve
326	<i>Stempellinella brevis</i> Edwards, 1929			Ve, Sp
327	<i>Tanytarsus brundini</i> Lindeberg, 1963			Ve, Ne, Ul
328	<i>Tanytarsus curticornis</i> Kieffer, 1911	x		Hö, Bs
329	<i>Tanytarsus ejuncidus</i> Walker, 1856		x	Ne, Ul, Un
330	<i>Tanytarsus eminulus</i> Walker, 1856		x	Ge, Ilm, Ul
331	<i>Tanytarsus gracilentus</i> Holmgren, 1883		x	
332	<i>Tanytarsus heusdensis</i> Goetghebuer, 1923			Ve

	TAXON	ALT-FUNDE	EINZEL-FUNDE	PROJEKTE
333	<i>Tanytarsus mancospinosus</i> Ekrem & Reiss, 1999			Bs
334	<i>Tanytarsus mendax</i> Kieffer, 1925		x	Sp
335	<i>Tanytarsus palettaris</i> Vernaux, 1969			Ve
336	<i>Tanytarsus pallidicornis</i> Walker, 1856		x	Ne, Un, Bs
337	<i>Tanytarsus usmaensis</i> Pagast, 1931			Bs
338	<i>Tanytarsus volgensis</i> Miseiko, 1967		x	

¹⁾ einschließlich *Paraphaenocladius impensus* ssp. *contractus* Saether & Wang, 1995

Erläuterungen zu den Fundnachweisen der Chironomiden Thüringens

Die Liste enthält neben der Angabe aller aus Thüringen bisher bekannten Zuckmücken-Arten auch Hinweise zu deren Vorkommen. Dabei haben die verwendeten Abkürzungen folgende Bedeutung:

allgemein:

Altfunde: Literaturangaben vor 1983

Einzelfunde: sporadische Aufsammlungen mit Kescher oder Lichtfallen, weitgehend unpubliziert, Quellen: BELLSTEDT 1992, BÖRNERT 1980, BOLZ & SULZER 1999, METZNER 2000; Chironomidensammlung des Autors im Museum der Natur Gotha

Projekte:

Bergbäche:

Ve Vesser-Emergenz: Emergenzuntersuchungen des Museums der Natur Gotha im Biosphärenreservates Vessertal von 1983 bis 1987
Quellen: SAMIETZ 1986, 1989, 1998, 2000, 2013

Sp Spitter-Emergenz: Emergenzuntersuchungen des Museums der Natur Gotha 1975 bis 1977 am Bergbach Spitter bei Tambach-Dietharz
Quellen: SAMIETZ 2006

Em Emse: Kescherfänge an mehreren Punkten der Emse oberhalb Winterstein in den Jahren 1971 bis 1973 durch Wolfgang Joost,
Quellen: SAMIETZ 1995

Flüsse:

Ge Gera: Kescherfänge an der Gera bei Möbisburg, Kühnhausen und Elxleben im Jahr 1996 durch Ronald Bellstedt und Rainer Samietz
Quellen: BELLSTEDT & SAMIETZ 1996, SAMIETZ 1996b

Hö: Hörsel: Kescher- und Lichtfänge im FND „Hörsel“ zwischen Leina und Hörselgau im Landkreis Gotha durch Ronald Bellstedt im Jahr 1998
Quellen: SCHUSTER et al. (2002)

- Ilm: Ilm: Kescher- und Lichtfänge an mehreren, über den gesamten Verlauf der Ilm verteilten Punkten durch Ronald Bellstedt, Rainer Samietz und Dr. Wolfgang Zimmermann in den Jahren 1992/93 sowie Lichtfänge an der Ilm bei Taubach durch Dr. Wolfgang Zimmermann in den Jahren 2008 und 2009
 Quellen: SAMIETZ 1994 und unveröffentlicht
- Nes: Nesse: Kescherfänge an der Nesse bei Haina (Landkreis Gotha) durch Rainer Samietz in den Jahren 1992 bis 2000.
 Quellen: Auswertung in Vorbereitung
- Ul: Ulster: Kescher- und Lichtfänge an der Ulster oberhalb Pferdsdorf durch Ronald Bellstedt, Rainer Samietz und Dr. Wolfgang Zimmermann in den Jahren 1994 und 1995.
 Quellen: SAMIETZ 1995, 1996a
- Un: Unstrut: Kescher- und Lichtfänge an der Unstrut bei Reiser und Großvargula durch Ronald Bellstedt und Rainer Samietz im Jahr 1998
 Quellen: SAMIETZ & BELLSTEDT 1998
- We: Werra: Kescher- und Lichtfänge sowie Aufsammlungen von Puppenhäuten an sieben Abschnitten der Werra in den Jahren 1994 und 1995
 Quellen: WUNSCH 1997, 1998

Sonderlebensräume:

- Hm: Hochmoore: Kescher- und Lichtfänge im Beerberg-, Saukopf-, Schneekopf- und Schützenbergmoor im Thüringer Wald durch Ronald Bellstedt von 1981 bis 1998
 Quellen: SAMIETZ 2003
- Bkp: Baumkronenpfad: Gelbschalenfänge am Baumkronenpfad bei Craula im Nationalpark Hainich durch Ronald Bellstedt aus dem Jahr 2005
 Quellen: SAMIETZ 2007
- Bs: Binnensalzstellen: Kescher-, Gelbschalen- und Lichtfänge an Binnensalzstellen (Esperstedter Ried, Numburg, Kachstedt und Artern) in Nordthüringen durch Ronald Bellstedt in den Jahren 2005 und 2007
 Quellen: SAMIETZ 2001, 2006, 2008

Literatur

- ALBRECHT, M.-L. (1954): Die Wirkung der Kaliabwässer auf die Fauna der Werra und Wipper. - Zeitschrift für Fischereikunde N. F. **3**: 401-426.
- (1959): Die quantitative Untersuchung der Bodenfauna fließender Gewässer. - Zeitschrift für Fischereikunde N. F. **8**: 481-550.
- ARMITAGE, P. D.; P. S. CRANSTON & L. C. V. PINDER (1995): The Chironomidae. Biology and ecology of non-biting midges. - London, Glasgow, Weinheim, New York, Tokyo, Melbourne, Madras, 572 p.
- BARANOV, V.; M. IVKOVIC & E. WILLASSEN (2013): First record of *Diamesa thomasii* Serra-Tosio, 1970, from Crotia. - Chironomus - Newsletter on Chironomidae Research **26**: 53-55.
- BELLSTEDT, R. (1992): Schneeinsekten im Thüringer Wald - ein Beitrag zum Gedenken an GUSTAV JÄNNER. - Abhandlungen und Berichte des Museums der Natur Gotha **17**: 88.
- BELLSTEDT, R. & R. SAMIETZ (1996): Faunistische und floristische Detailuntersuchungen zur UVP „Rekonstruktion und Erweiterung der Kläranlage Erfurt-Kühnhausen“. - Gutachten im Auftrag von GKW Ingenieure Gotha.
- BÖRNERT, W. (1980): Die Werra - ein sterbender Fluss. - Natur und Museum **110** (8):242-251.
- BOLZ, R. & P. SULZER (1999): Untersuchung von fünf ausgewählten Phytotelm im Nationalpark Hainich. - Gutachten im Auftrag der Thüringer Landesanstalt für Umwelt, Jena.

- HERING, M. (1935-37): Die Blattminen Mittel- und Nordeuropas einschliesslich Englands. Bestimmungstabellen aller von Insektenlarven der verschiedenen Ordnungen erzeugten Minen. - Neubrandenburg, 631 S.
- JÄNNER, G. (1937): Beiträge zur Fauna Thüringens. 3. Diptera, Fliegen. - Erfurt.
- KIEFFER, J. J. & A. THIENEMANN (1906): Über die Chironomidengattung Orthocladius. - Zeitschrift für wissenschaftliche Insektenbiologie 2:143-156.
- KRÖBER, O. (1935): Dipterenfauna von Schleswig-Holstein und den benachbarten westlichen Nordseegebieten. - Verhandlungen des Vereins für naturwissenschaftliche Heimatsforschung Hamburg 24: 45-80.
- LOEW, H. (1864): Über die in der zweiten Hälfte des Juli 1864 auf der Ziegelwiese bei Halle beobachteten Dipteren. - Zeitschrift für die gesammten Naturwissenschaften (Halle/Saale) 25: 377-396.
- METZNER, K. (2000): Zur Saprophagen-Umwelt-Beziehung entlang eines Schadstoffgradienten in einem Graslandökosystem am Beispiel der Nematocera (Insecta: Diptera). - Diss. Friedrich-Schiller-Univ. Jena.
- MÜLLER, A. (1923): Zur Kenntnis der Subfamilie Tanyinae (Pelopidae). - Verhandlungen der Zoologisch-Botanischen Gesellschaft in Wien 73: 98-111.
- RAPP, O. (1942): Die Fliegen Thüringens unter besonderer Berücksichtigung der faunistisch-ökologischen Geographie. - Erfurt, 574 S.
- REGEL, F. (1894): Thüringen. Ein geographisches Handbuch. Teil 2, 1. Buch - Jena.
- RHODE, C. (1912): Über Tendipediden und deren Beziehungen zum Chemismus des Wassers. - Deutsche Entomologische Zeitschrift 1912: 203-223; 283-301; 379-386.
- RIEDEL, M. P. (1918): Dipteren aus der Umgebung von Pößneck (Thür.). - Internationale Entomologische Zeitschrift 12: 134-153.
- SAMIETZ, R. (1986): Die Chironomiden-Emergenz von Spitter und Vesser (Diptera). Gesamtemergenz; Diamesinae. Gothaer Emergenz-Untersuchungen im Biosphärenreservat Vessertal Nr. 13. - Verh. XI. SIEEC Gotha 1986 (Dresden), 321-324.
- (1989): Der Einfluss des Sammelrhythmus auf die Ausbeute der Chironomiden-Emergenz (Diptera). Gothaer Emergenz-Untersuchungen im Biosphärenreservat Vessertal Nr. 16. - Acta Biologica Debr. Oecol. Hung. 2: 325-333.
 - (1994): Die Chironomidenfauna (Insecta, Diptera, Nematocera) der Ilm/Thüringen. - In: Abschlussbericht des BMFT-Projekt „Ökologische begründetes Sanierungskonzept der Ilm (Thüringen) mit der Zielstellung der weitgehenden Renaturierung des Fließgewässers und seiner Aue. Teil 3: 63-93. Jena.
 - (1995): Studien zur Zuckmückenfauna (Diptera, Chironomidae) der Ulster und der Emse. - Gutachten im Auftrag der Thüringer Landesanstalt für Umwelt Jena. 42 Seiten.
 - (1996a): Die Zuckmückenfauna der Ulster (Diptera, Chironomidae). - Abhandlungen und Berichte des Museums der Natur Gotha 19: 24-35.
 - (1996b): Die Chironomiden-Fauna der Gera. Vergleichende Untersuchung an drei Probstellen im Rahmen der Faunistischen und floristischen Detailuntersuchung zur UVP „Rekonstruktion der Kläranlage Erfurt-Kühnhausen“ - Gutachten, 17 Seiten.
 - (1998): Die Chironomiden-Emergenz der Vesser 1983 (Diptera: Nematocera: Chironomidae). - Abhandlungen und Berichte des Museums der Natur Gotha 20: 3-46.
 - (2000): Die Chironomiden-Emergenz (Diptera: Nematocera) der Vesser 1984 und Vergleich mit den Ergebnissen des Jahres 1983. - Abhandlungen und Berichte des Museums der Natur Gotha 21: 3-35.
 - (2001): Salzliebende Zuckmücken am Solgraben bei Artern (Thüringen). - halophila 42: 14-15.
 - (2003): Beitrag zur Chironomidenfauna (Diptera: Chironomidae) der Hochmoore des Thüringer Waldes. - Thüringer Faunistische Abhandlungen IX: 227-232.
 - (2005): Der Solgraben bei Artern als Lebensraum salzliebender Zuckmücken. - Aratora 16: 132-135.
 - (2006): Die Chironomiden-Emergenz der Spitter 1975-1977. - Abhandlungen und Berichte des Museums der Natur Gotha 24: 39-58.

- (2007): Auswertung der Zuckmücken (Chironomidae) aus Aufsammlungen am Baumkronenpfad im Nationalpark Hainich 2005. - Gutachten im Auftrag der Verwaltung des Nationalpark Hainich.
 - (2008): Zuckmücken (Diptera: Chironomidae) von Thüringer Binnensalzstellen aus Aufsammlungen 2005 mit Ergänzungen 2007 und 2008. - Mitteilungen des Thüringer Entomologenverbandes **15** (2): 144-148.
 - (2013): Die Chironomiden-Emergenz der Vesser 1987 (Diptera: Nematocera: Chironomidae) und ihr Vergleich mit den Ergebnissen der Jahre 1983 und 1984. - Gutachten im Auftrag des Biosphärenreservats Vessertal-Thüringer Wald.
- SAMIETZ, R. & R. BELLSTEDT (1998): Limnofaunistische Untersuchungen an der Unstrut bei Reiser und Großvargula im Jahre 1998 (Unstrut-Hainich-Kreis/Thüringen). - Gutachten im Auftrag der Thüringer Landesanstalt für Umwelt Jena.
- SAMIETZ, R., W. ZIMMERMANN & R. BELLSTEDT (2010): Emergenzuntersuchungen des Museums der Natur Gotha im Biosphärenreservat Vessertal (1983 bis 1987). - In: Verw. Biosph.-res. Vessertal (Hrsg.): Naturkundliche Forschungen - Wegbereiter des Biosphärenreservates. -Tagungsband. Potsdam. 62-74.
- SCHACHT, W. (2010): Katalog der Zweiflügler (Mücken und Fliegen) Bayerns. Familienliste - Artenliste - Literaturverzeichnis - Bestimmungsliteratur (Insecta: Diptera). - Zoologische Staatssammlung München (www.zsm.mwn.de/dipt/DiptBay.Kat.pdf)
- SCHRECK, E. (1877): Entomologische Beobachtungen. - Jahresbericht der Gesellschaft der Freunde der Naturwissenschaft in Gera.
- SCHUSTER, C., R. BELLSTEDT, M. GÖRING, U. MÜLLER & R. SAMIETZ (2002): Die Flora und Fauna des Flächennaturdenkmals „Gewässerschutzgebiet Hörsel“ in Landkreis Gotha mit Anmerkungen zu Pflege- und Entwicklung. - Abhandlungen und Berichte des Museums der Natur Gotha **22**: 59-80.
- THIENEMANN, A. (1909): Die Bauten der Chironomidenlarven. - Zeitschrift für Ausbau der Entwicklungslehre **3** (5): 1-13.
- (1912): Der Bergbach des Sauerlandes. - Internationale Revue Hydrobiol. Hydrogr. Biol. Suppl. IV: 1-125.
 - (1919): Chironomiden aus Thüringen. - Deutsche Entomologische Zeitschrift **1919**: 133-138.
 - (1926): Hydrobiologische Untersuchungen an Quellen.VII. Insekten aus norddeutschen Quellen mit besonderer Berücksichtigung der Dipteren. - Deutsche Entomologische Zeitschrift (1):1-50.
 - (1929): Chironomiden-Metamorphosen II. Die Sectio *Tanytarsus genuinus*. - Archiv für Hydrobiologie **20**: 93-123.
 - (1934): Chironomiden-Metamorphosen VII. Die *Diamesa*-Gruppe (Dipt.). - Stettiner Entomologische Zeitung **95**: 3-23.
 - (1935): Chironomiden-Metamorphosen. X. „*Orthocladius-Dactylocladius*“ (Dipt.). - Stettiner Entomologische Zeitung **96**: 201-224.
 - (1939): Die Chironomidenforschung in ihrer Bedeutung für die Limnologie und Biologie. - Dodoneana **6**: 107-154.
 - (1954): Chironomus. Leben, Verbreitung und Wirtschaftliche Bedeutung der Chironomiden. - Die Binnengewässer XX. Stuttgart 1-834.
- UHLmann, E. (1940): Die Tierwelt Jenas. - In: Jena - Thüringens Universitätsstadt in Vergangenheit und Gegenwart. Bd. 1 - Jena.
- VON TÜMLING, W. (1960): Probleme, Methoden und Ergebnisse biologischer Güteuntersuchungen an Vorflutern, dargestellt am Beispiel der Werra. - Internationale Revue der gesamten Hydrobiologie **45**: 513-534.
- WEISS, A. (1913): Die Fauna (Tierwelt); Abteilung Arthropoda (Gliederfüßer). - Schriften des Vereins für Sachsen-Meiningsche Geschichte und Landeskunde **66**: 1092.
- WUNDSCHE, H. H. (1949): Grundlagen der Fischereiwirtschaft in Großstaubecken. - Abhandlungen aus der Fischerei und deren Hilfswissenschaften **1**: 17-186.
- WUNSCH, E. (1997): Investigations of the Chironomidae (Diptera) of the Rivers Fulda, Werra and Oberweser (Germany). - Limnologica **27** (1): 121-127.

- (1998): Die Chironomidae der Werra, Fulda und Oberweser. - In: DVWK (Hrsg.) : Folgen der Reduktion der Salzbelastung in Werra und Weser für das Fließgewässer als Ökosystem.
- ZAVREL, J. & A. THIENEMANN (1919): Die Metamorphosen der Tanytipinen. - Archiv für Hydrobiologie, Suppl. 2: 655-785.

Anschrift des Autors:

Rainer Samietz
Brunnenstraße 47
D-99867 Gotha
eMail: Samietz@web.de

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Checklisten der Thüringer Insekten](#)

Jahr/Year: 2015

Band/Volume: [23](#)

Autor(en)/Author(s): Samietz Rainer

Artikel/Article: [Checkliste der Chironomidae \(Diptera, Nematocera\)
Thüringens 11-32](#)