Fundereignisse von Insekten 1982 bis 2018 in der zentralen Nordwestschweiz

Die unten aufgelisteten Insektenfunde habe ich in rund **21'000 Beobachtungsstunden** während **mehr als dreissig Jahren** an **1875 Beobachtungsorten** der zentralen Nordwestschweiz zusammen getragen (siehe "Übersicht über die Beobachtungsorte" auf dieser Webseite). Die Orte liegen zu etwa zwei Dritteln im Jura und an dessen Südfuss, zu einem Drittel im vorgelagerten Flachland. **978 dieser Beobachtungsorte** habe ich in einer Vegetationsperiode zumindest 5 Mal in Abständen von durchschnittlich anderthalb Monaten inventarisiert. **618** Orte habe ich nach rund zehn Jahren ein zweites Mal auf dieseselbe Weise bearbeitet und davon **329** Orte nach weiteren zehn Jahren ein drittes Mal. Die letzte Periode ist derzeit noch unvollständig. Ich habe vorgesehen, die Bearbeitung bis zum Jahr 2021 fortzusetzen. Die Fundangaben sind in meiner privaten Datenbank gespeichert.

In der Vorperiode 1982 bis 1991 habe ich die Insekten zunächst kennen lernen müssen. Die aufgelisteten Zahlen sind demnach nicht mit den Zahlen der folgenden Perioden vergleichbar. Populären Gruppen (Taxa) mit wenig und verhltnismässig leicht erkennbaren Arten wie Tagfalter, Heuschrecken und Libellen habe ich damals mehr Aufmerksamkeit gewidtmet als sehr artenreichen, was aus den Zahlen der Fundereignisse hervor geht. Weil ich von 1982 bis 1990 nur die Tage protokolliert habe, ist die wirkliche Anzahl der Beobachtungsstunden sehr viel grösser als 1715 , was sich vor allem auf die relativen Zahlen (siehe folgende Seiten) auswirkt. Von einigen Taxa habe ich zu jener Zeit auch unbestimmte Insekten prokolliert: Eintagsfliegen, Stein- oder Uferfliegen, Schlammfliegen, Bremsen, Schmuckfliegen, Polier- oder Faulfliegen, Stubefliegen-Verwandte und Raupenfliegen.

Auf dieser Seite finden Sie **relative Zahlen** für die Fundereignisse. Weil meine summierten Beobachtungszeiten in den vier Perioden sehr verschieden sind, habe ich die absoluten Zahlen durch die Beobachtungsstunden geteilt und, damit sie besser lesbar sind, mit dem Faktor 1000 multiplizert. Auf diese Weise lassen sich verlässliche Quervergleiche der Häufigkeiten zwischen den Perioden machen.

	unsystematisch bearbeitete Vorperiode					**Beobachtungsperiode 1**					**Beobachtungsperiode 2**					**Beobachtungsperiode 3**				
	Beobachtungszeit: >> 1751 Std.					Beobachtungszeit: 6401 Std.					Beobachtungszeit: 8370 Std.					Beobachtungszeit: 4557 Std.				
Deutsche Namen	**Ereignisse 1982-1991**					**Ereignisse 1992–2001**					**Ereignisse 2002–2011**					**Ereignisse 2012–2018**				
	alle	Ab2	Ab3	Ab4	Ab5	alle	Ab2	Ab3	Ab4	Ab5	alle	Ab2	Ab3	Ab4	Ab5	alle	Ab2	Ab3	Ab4	Ab5
INSEKTEN	**18422.6**	3537.4	782.4	1335.2	234.7	**19021.1**	4565.1	1270.6	912.0	244.2	**19838.5**	4700.7	1116.8	472.6	153.9	**19120.7**	4012.7	1065.8	359.0	111.5
Eintagsfliegen	**42.8**	6.9	0.6	20.6	6.9	**8.3**	1.7	0.3	0.6	0.3	**6.0**	1.1	0.2	0.4		**2.4**	0.4	0.2		
Stein- oder Uferfliegen	**5.7**	1.7				**4.2**					**3.2**	0.2				**2.2**				
Libellen	**306.1**	68.5	9.1	32.0	2.3	**196.2**	50.3	15.0	8.3	2.3	**228.2**	50.1	13.9	3.6	1.4	**199.0**	38.2	7.2	2.6	1.1

Ereignis = Fundereignis: Nachweis einer Art an einem Beobachtungsort und einem bestimmten Tag, ohne Berücksichtigung der Abundanzstufe.

Ab = Abundanzstufe: beobachtete Anzahl der Individuen einer Art während einer Begehung

Ab1 = 1 oder 2 Individuen Ab2 = 3 bis 9 Individuen Ab3 = 10 bis etwa 25 Individuen Ab4 = etwa 25 bis etwa 100 Individuen Ab5 = über 100 Individuen

Für die Ameisen weichen die Abundanzstufen von denen der andern Taxa ab:

Ab1 = 1 oder 2 einzelne Individuen Ab2 = 2 bis 9 einzelne Individuen Ab3 = 1 bis 2 Nester mit Arbeiterinnen Ab4 = mehrere bis viele Nester Ab5 = viele bis sehr viele Nester

	unsystematisch bearbeitete Vorperiode					Beobachtungsperiode 1					Beobachtungsperiode 2					Beobachtungsperiode 3				
	Beobachtungszeit: >> 1751 Std.					Beobachtungszeit: 6401 Std.					Beobachtungszeit: 8370 Std.					Beobachtungszeit: 4557 Std.				
	Ereignisse 1982-1991					Ereignisse 1992–2001					Ereignisse 2002–2011					Ereignisse 2012–2018				
Deutsche Namen	alle	Ab2	Ab3	Ab4	Ab5	alle	Ab2	Ab3	Ab4	Ab5	alle	Ab2	Ab3	Ab4	Ab5	alle	Ab2	Ab3	Ab4	Ab5
Kleinlibellen	**122.8**	33.7	4.6	17.1	2.3	**87.5**	25.6	10.2	6.4	2.3	**107.4**	28.3	11.6	3.5	1.4	**84.3**	18.9	5.0	2.4	1.1
Prachtlibellen	**18.8**	2.3	0.0	1.7		**22.2**	6.2	1.9	0.5	0.6	**38.2**	9.0	5.9	1.1		**27.2**	5.5	1.5	0.9	0.2
Teichjungfern	**9.1**	1.1	0.0	1.1		**4.2**	1.4	0.5	0.2		**7.4**	1.8	0.1			**18.4**	3.7	0.4		
Federlibellen	**9.1**	1.1	0.0	4.0	0.6	**1.7**	0.2	0.5	0.2		**6.2**	1.9	0.2	0.1	0.2	**3.9**	1.8			
Azurjungfern	**85.7**	29.1	4.6	10.3	1.7	**59.4**	17.8	7.3	5.6	1.7	**55.6**	15.7	5.4	2.3	1.2	**34.7**	7.9	3.1	1.5	0.9
Grosslibellen	**183.3**	34.8	4.6	14.8		**108.7**	24.7	4.8	1.9		**120.8**	21.7	2.3	0.1		**114.8**	19.3	2.2	0.2	
Mosaikjungfern	**90.8**	15.4	1.7	4.6		**50.9**	9.8	0.5			**63.1**	8.2	0.2			**56.2**	7.0			
Keiljungfern	**2.3**					**1.4**	0.5				**1.8**	0.2	0.1			**1.5**				
Quelljungfern	**0.6**					**1.1**	0.2				**1.8**	0.5				**3.1**	0.2			
Smaragdlibellen	**8.6**					**1.9**	0.2				**2.5**	0.7				**1.5**	0.0	0.2		
Segellibellen	**81.7**	19.4	2.9	10.3		**53.3**	14.1	4.4	1.9		**51.6**	12.1	1.9	0.1		**52.4**	12.1	2.0	0.2	
Ohrwürmer	**28.0**	1.1	1.1	1.7		**29.5**	6.9	1.4	0.9		**22.9**	1.6	0.1	0.1		**12.9**	2.0	0.7		
Schaben	**47.4**					**23.0**	1.6	0.2	0.2		**24.3**	2.9	0.4	0.1		**21.1**	2.0	0.2		
Heuschrecken	**2908.1**	920.6	146.2	529.4	81.1	**2531.6**	867.2	259.8	301.5	89.8	**2392.2**	888.1	237.3	140.5	58.3	**1881.7**	639.5	191.6	82.1	19.7
Langfühlerschrecken	**1407.8**	473.4	65.1	218.2	10.3	**1116.9**	446.0	95.5	78.6	7.8	**1111.2**	437.5	90.6	33.3	4.7	**928.9**	300.9	85.4	36.9	3.9
Zart-, Sichel- und Säbelschr.	**29.1**	1.1	0.6	1.1		**15.6**	4.2	0.0	0.5		**32.1**	4.9	1.6	0.5		**58.6**	11.4	2.4	1.1	

Ereignis = Fundereignis: Nachweis einer Art an einem Beobachtungsort und einem bestimmten Tag, ohne Berücksichtigung der Abundanzstufe.

Ab = Abundanzstufe: beobachtete Anzahl der Individuen einer Art während einer Begehung

Ab1 = 1 oder 2 Individuen Ab2 = 3 bis 9 Individuen Ab3 = 10 bis etwa 25 Individuen Ab4 = etwa 25 bis etwa 100 Individuen Ab5 = über 100 Individuen

Für die Ameisen weichen die Abundanzstufen von denen der andern Taxa ab:

Ab1 = 1 oder 2 einzelne Individuen Ab2 = 2 bis 9 einzelne Individuen Ab3 = 1 bis 2 Nester mit Arbeiterinnen Ab4 = mehrere bis viele Nester Ab5 = viele bis sehr viele Nester

	unsystematisch bearbeitete Vorperiode					Beobachtungsperiode 1					Beobachtungsperiode 2					Beobachtungsperiode 3				
	Beobachtungszeit: >> 1751 Std.					Beobachtungszeit: 6401 Std.					Beobachtungszeit: 8370 Std.					Beobachtungszeit: 4557 Std.				
	Ereignisse 1982-1991					Ereignisse 1992–2001					Ereignisse 2002–2011					Ereignisse 2012–2018				
Deutsche Namen	alle	Ab2	Ab3	Ab4	Ab5	alle	Ab2	Ab3	Ab4	Ab5	alle	Ab2	Ab3	Ab4	Ab5	alle	Ab2	Ab3	Ab4	Ab5
Eichenschrecken	**3.4**					**2.7**					**5.1**	0.6				**4.6**	0.2			
Schwertschrecken	**0.6**	0.6				**0.0**					**2.7**	0.7	0.1	0.2	0.2	**1.1**	0.7			
Heupferde und Beissschrecken	**747.6**	220.4	30.8	114.8	6.9	**697.7**	265.7	45.1	5.8	3.6	**603.1**	200.6	31.4	9.0	1.6	**424.0**	123.5	18.7	8.1	1.1
Grillen	**625.9**	251.3	33.7	102.2	3.4	**396.7**	176.1	50.1	47.8	4.2	**464.4**	230.7	57.5	23.7	2.9	**440.6**	165.0	64.3	27.6	2.9
Maulwurfsgrillen	**1.1**					**0.3**	0.0	0.2			**0.5**					**0.0**				
Kurzfühlerschrecken	**1455.7**	447.2	81.1	311.3	70.8	**1266.8**	421.2	164.3	222.9	82.0	**1206.5**	450.5	146.7	107.2	53.6	**952.8**	338.6	106.0	45.2	15.8
Gebirgsschrecken	**2.9**	0.6				**3.4**					**5.3**					**3.5**	0.9	0.2		
Grashüpfer im weiteren Sinn	**1331.8**	434.6	81.1	310.1	70.8	**1174.2**	410.9	163.4	221.8	81.9	**1143.8**	442.9	145.3	1182.0	53.5	**911.1**	334.2	105.8	45.2	15.8
Oedland-, Schnarr-, Sand-, Sumpf- und Lauchschrecken	**35.4**	10.3	3.4	8.0	0.6	**42.6**	14.5	6.1	4.8	1.1	**76.1**	25.2	9.7	4.9	3.0	**71.3**	20.0	8.1	4.2	1.1
Grashüpfer im engeren Sinn	**1296.4**	424.3	77.7	302.1	70.2	**1133.1**	396.3	157.3	217.0	79.8	**1067.7**	417.7	135.6	101.8	50.5	**839.8**	314.2	97.7	39.1	14.7
Wanzen	**493.4**	36.6	7.4	14.8		**558.4**	75.3	12.5	16.9	4.2	**635.5**	91.8	16.5	10.4	3.2	**734.3**	107.7	18.4	7.5	2.9
Wasserläufer	**25.7**	5.1	0.0	4.6		**20.9**	7.5	2.0	4.5	1.7	**17.7**	6.7	2.2	4.2	1.2	**8.3**	3.1	1.5	1.3	0.4
Stoss- oder Bachwasserläufer	**0.6**					**2.3**	0.8	0.6	0.5	0.2	**1.4**	0.1	0.2	0.2		**0.4**				
Teichläufer	**7.4**	0.6	0.0	1.1		**1.6**	0.3				**1.3**	0.2	0.1			**0.0**				
Kugelwanzen	**14.3**	4.0	4.6	1.7		**4.2**	1.1	0.5	0.5		**3.8**	1.0				**4.6**	0.9			
Schildwanzen	**18.8**					**6.6**					**6.0**					**5.7**				

Ereignis = Fundereignis: Nachweis einer Art an einem Beobachtungsort und einem bestimmten Tag, ohne Berücksichtigung der Abundanzstufe.

Ab = Abundanzstufe: beobachtete Anzahl der Individuen einer Art während einer Begehung

Ab1 = 1 oder 2 Individuen Ab2 = 3 bis 9 Individuen Ab3 = 10 bis etwa 25 Individuen Ab4 = etwa 25 bis etwa 100 Individuen Ab5 = über 100 Individuen

Für die Ameisen weichen die Abundanzstufen von denen der andern Taxa ab:

Ab1 = 1 oder 2 einzelne Individuen Ab2 = 2 bis 9 einzelne Individuen Ab3 = 1 bis 2 Nester mit Arbeiterinnen Ab4 = mehrere bis viele Nester Ab5 = viele bis sehr viele Nester

	unsystematisch bearbeitete Vorperiode					Beobachtungsperiode 1					Beobachtungsperiode 2					Beobachtungsperiode 3				
	Beobachtungszeit: >> 1751 Std.					Beobachtungszeit: 6401 Std.					Beobachtungszeit: 8370 Std.					Beobachtungszeit: 4557 Std.				
	Ereignisse 1982-1991					Ereignisse 1992–2001					Ereignisse 2002–2011					Ereignisse 2012–2018				
Deutsche Namen	alle	Ab2	Ab3	Ab4	Ab5	alle	Ab2	Ab3	Ab4	Ab5	alle	Ab2	Ab3	Ab4	Ab5	alle	Ab2	Ab3	Ab4	Ab5
Baumwanzen	**180.5**	12.6	1.1	1.1		**156.9**	16.7	3.6	1.9		**168.0**	21.7	2.7	0.2	0.2	**190.5**	18.2	3.3	0.0	0.2
Stachelwanzen	**4.0**	0.6				**2.5**	0.3				**2.9**					**4.2**	1.1			
Rand- oder Lederwanzen	**28.6**	2.9				**36.4**	5.6	0.5	0.0	0.3	**56.4**	11.0	1.7	0.5	0.2	**72.0**	9.2	1.8	0.2	
Glasflügelwanzen	**30.3**					**39.5**	2.7	0.2	0.3	0.2	**41.8**	3.0	0.4			**55.7**	4.4	0.2		
Wolfsmilchwanzen	**1.1**	0.6				**1.1**					**1.2**	0.1				**0.9**				
Feuerwanzen	**1.1**	0.0	0.0	0.6		**11.2**	2.7	1.1	1.2	0.6	**44.4**	11.8	4.9	2.5	0.8	**71.5**	26.3	6.8	3.7	0.2
Krummfühlerwanzen	**5.7**					**1.6**	0.5				**3.9**	0.5				**10.5**	0.4			
Ritterwanzen	**10.9**	0.6				**16.7**	1.7	0.2	0.5	0.5	**21.3**	2.5	0.6	0.2	0.4	**23.7**	2.6	1.1	0.2	1.3
Rindenwanzen im weiteren Sinn	**0.0**					**0.3**					**0.2**					**1.1**				
Springwanzen	**5.7**	0.0	0.0	1.1		**1.7**	0.2	0.2	0.2		**1.1**	0.1	0.2	0.4		**0.7**				
Netzwanzen	**2.3**					**0.5**	0.2				**0.0**					**0.0**				
Gespensterwanzen	**24.0**	1.7				**2.0**					**0.8**					**1.1**	0.2			
Raubwanzen	**6.3**					**2.8**					**7.3**	0.2				**5.9**	0.4			
Blumenwanzen	**1.1**					**0.3**					**0.6**					**0.0**				
Weichwanzen	**73.1**	4.6	1.1	1.1		**218.1**	31.4	3.1	6.2	0.6	**216.0**	30.7	3.3	2.0	0.4	**253.7**	39.9	3.7	1.8	0.7
Gleichflügler	**241.6**	31.4	4.6	26.8	16.6	**187.8**	40.1	3.6	15.3	8.6	**245.9**	57.0	8.2	13.5	8.1	**292.5**	60.6	11.0	13.4	14.5

Ereignis = Fundereignis: Nachweis einer Art an einem Beobachtungsort und einem bestimmten Tag, ohne Berücksichtigung der Abundanzstufe.

Ab = Abundanzstufe: beobachtete Anzahl der Individuen einer Art während einer Begehung

Ab1 = 1 oder 2 Individuen Ab2 = 3 bis 9 Individuen Ab3 = 10 bis etwa 25 Individuen Ab4 = etwa 25 bis etwa 100 Individuen Ab5 = über 100 Individuen

Für die Ameisen weichen die Abundanzstufen von denen der andern Taxa ab:

Ab1 = 1 oder 2 einzelne Individuen Ab2 = 2 bis 9 einzelne Individuen Ab3 = 1 bis 2 Nester mit Arbeiterinnen Ab4 = mehrere bis viele Nester Ab5 = viele bis sehr viele Nester

	unsystematisch bearbeitete Vorperiode					Beobachtungsperiode 1					Beobachtungsperiode 2					Beobachtungsperiode 3				
	Beobachtungszeit: >> 1751 Std.					Beobachtungszeit: 6401 Std.					Beobachtungszeit: 8370 Std.					Beobachtungszeit: 4557 Std.				
	Ereignisse 1982-1991					Ereignisse 1992–2001					Ereignisse 2002–2011					Ereignisse 2012–2018				
Deutsche Namen	alle	Ab2	Ab3	Ab4	Ab5	alle	Ab2	Ab3	Ab4	Ab5	alle	Ab2	Ab3	Ab4	Ab5	alle	Ab2	Ab3	Ab4	Ab5
Zikaden alle	**193.6**	25.7	2.3	12.0	8.6	**187.3**	39.8	3.6	15.3	8.6	**244.7**	50.8	8.2	13.5	8.1	**290.5**	59.9	11.0	12.9	13.6
Zikaden Fulgoromorpha	**4.6**					**2.5**	0.2	0.0	0.2		**4.5**	0.4				**5.0**				
Zikaden Cicadomorpha	**189.0**	0.0	2.3	12.0	8.6	**184.8**	39.7	3.6	15.2	8.6	**240.1**	56.4	8.2	13.5	8.1	**285.3**	59.9	11.0	12.9	13.6
Blattflöhe	**33.7**					**0.3**	0.2				**0.8**	0.1				**0.0**				
Schlammfliegen	**7.4**	2.3	0.0	1.1		**3.3**	0.2	0.5	0.5	0.2	**3.9**	1.7	0.1	0.0	0.1	**3.9**	0.4	0.2		
Netzflügler	**44.5**	0.6				**70.8**	9.2	1.6	1.6	0.3	**84.0**	17.3	3.0	1.8	0.5	**66.5**	10.1	2.6	1.1	
Käfer	**1578.0**	222.2	36.6	149.6	17.1	**1602.4**	285.0	68.0	62.3	24.2	**1567.1**	277.4	61.8	32.7	10.6	**1355.5**	220.5	49.8	26.3	7.2
Sandlaufkäfer	**297.0**	68.0	18.8	96.5	11.4	**28.1**	8.3	2.2	3.0	0.2	**31.5**	8.0	3.1	1.1	0.5	**43.4**	15.1	3.7	0.9	1.1
Laufkäfer	**244.4**	30.8	5.7	5.7	0.6	**196.2**	23.6	5.2	2.7	0.6	**98.2**	10.8	1.0	1.0		**27.2**	2.6	0.9		
Stutzkäferartige	**0.0**					**1.6**					**1.1**	0.2				**0.4**				
Aaskäfer	**3.4**					**4.8**	0.2				**5.6**	0.4				**4.8**				
Kurzflügelkäfer	**44.5**	1.1				**45.1**	2.5	0.2	0.3	0.2	**29.7**	2.7	0.2	0.2		**16.5**	0.7	0.2		
Weichkäfer	**89.1**	8.0	1.7	7.4	1.1	**184.0**	45.9	12.5	10.0	3.6	**183.2**	52.3	11.4	6.1	1.3	**123.3**	24.1	6.8	2.6	0.4
Buntkäfer	**4.0**					**15.5**	2.0				**23.2**	3.6				**28.5**	3.3	0.2		
Schnellkäfer	**54.8**	2.3	1.1	1.1		**86.7**	8.4	1.7	0.5	0.2	**65.9**	7.0	0.7			**73.3**	2.9	0.4	0.2	
Prachtkäfer	**8.6**	1.1				**18.9**	1.9	0.5	0.2		**31.7**	4.7	0.5	0.2		**42.8**	9.0	0.9	0.7	

Ereignis = Fundereignis: Nachweis einer Art an einem Beobachtungsort und einem bestimmten Tag, ohne Berücksichtigung der Abundanzstufe.

Ab = Abundanzstufe: beobachtete Anzahl der Individuen einer Art während einer Begehung

Ab1 = 1 oder 2 Individuen Ab2 = 3 bis 9 Individuen Ab3 = 10 bis etwa 25 Individuen Ab4 = etwa 25 bis etwa 100 Individuen Ab5 = über 100 Individuen

Für die Ameisen weichen die Abundanzstufen von denen der andern Taxa ab:

Ab1 = 1 oder 2 einzelne Individuen Ab2 = 2 bis 9 einzelne Individuen Ab3 = 1 bis 2 Nester mit Arbeiterinnen Ab4 = mehrere bis viele Nester Ab5 = viele bis sehr viele Nester

	unsystematisch bearbeitete Vorperiode					Beobachtungsperiode 1					Beobachtungsperiode 2					Beobachtungsperiode 3				
	Beobachtungszeit: >> 1751 Std.					Beobachtungszeit: 6401 Std.					Beobachtungszeit: 8370 Std.					Beobachtungszeit: 4557 Std.				
	Ereignisse 1982-1991					Ereignisse 1992–2001					Ereignisse 2002–2011					Ereignisse 2012–2018				
Deutsche Namen	alle	Ab2	Ab3	Ab4	Ab5	alle	Ab2	Ab3	Ab4	Ab5	alle	Ab2	Ab3	Ab4	Ab5	alle	Ab2	Ab3	Ab4	Ab5
Marienkäfer	**138.8**	17.7	0.0	1.1		**127.5**	19.2	2.8	0.5		**136.6**	19.6	1.4	0.7	0.1	**100.5**	12.1	0.7	0.2	
Schwarzkäferartige	**90.8**	7.4	0.6			**155.3**	33.1	2.0	1.6		**151.6**	20.7	2.6	1.0	0.1	**132.1**	17.3	2.6	0.7	0.4
Scheinbockkäfer	**54.3**	2.3				**65.9**	7.7				**79.7**	6.2	0.1			**72.4**	7.5	0.2		
Mai- und Mistkäferartige	**57.1**	5.7	0.6	2.3	1.7	**94.5**	12.8	1.7	1.1	1.4	**121.7**	15.1	2.2	1.3	1.8	**159.8**	25.7	6.4	3.5	0.9
Bockkäfer	**156.5**	21.7	1.7	0.6		**207.3**	45.1	6.4	1.2		**233.1**	50.5	3.3	0.5		**207.2**	37.7	3.3		
Blattkäfer	**237.0**	46.8	5.7	25.7	2.3	**264.8**	51.9	23.9	25.2	10.9	**275.0**	58.2	29.0	14.5	2.6	**241.6**	54.2	17.6	7.7	0.2
Rüsselkäfer im weiteren Sinne	**114.8**	7.4	0.6	6.3		**70.1**	6.7	0.8	1.9	1.6	**101.9**	9.7	1.7	1.3	1.6	**95.5**	8.3	4.4	7.2	3.9
Hautflügler	**3110.8**	483.7	263.8	167.9	16.0	**4419.8**	845.8	486.0	200.0	40.8	**4829.7**	813.0	336.8	104.1	24.0	**4931.1**	788.2	251.3	56.4	12.3
Planzenwespen	**145.6**	12.0	0.0	2.3		**381.3**	50.9	8.3	3.4	0.2	**365.5**	43.4	3.0	1.1	0.4	**321.0**	27.4	2.4	1.1	
Gespinstblattwespen i.w.S.	**0.6**					**3.0**					**2.7**					**3.1**				
Holzwespen	**0.0**					**0.3**					**0.1**					**0.0**				
Halmwespen	**10.3**					**8.1**	1.2	0.2			**13.9**	1.2				**9.0**	0.4			
Blattwespen	**129.6**	12.0		1.7		**369.6**	49.7	8.1	3.1	0.2	**348.5**	42.2	3.0	1.0	0.4	**308.8**	27.0	2.4	0.9	
Bürstenhornblattwespen	**5.1**					**2.2**	0.9				**13.7**	0.8				**11.0**	0.2			
Keulenblattwespen	**1.1**					**4.2**					**2.0**	0.1				**1.8**	0.2			
Buschhornblattwespen	**5.1**	1.1				**0.2**					**0.1**					**0.4**				

Ereignis = Fundereignis: Nachweis einer Art an einem Beobachtungsort und einem bestimmten Tag, ohne Berücksichtigung der Abundanzstufe.

Ab = Abundanzstufe: beobachtete Anzahl der Individuen einer Art während einer Begehung

Ab1 = 1 oder 2 Individuen Ab2 = 3 bis 9 Individuen Ab3 = 10 bis etwa 25 Individuen Ab4 = etwa 25 bis etwa 100 Individuen Ab5 = über 100 Individuen

Für die Ameisen weichen die Abundanzstufen von denen der andern Taxa ab:

Ab1 = 1 oder 2 einzelne Individuen Ab2 = 2 bis 9 einzelne Individuen Ab3 = 1 bis 2 Nester mit Arbeiterinnen Ab4 = mehrere bis viele Nester Ab5 = viele bis sehr viele Nester

	unsystematisch bearbeitete Vorperiode					Beobachtungsperiode 1					Beobachtungsperiode 2					Beobachtungsperiode 3				
	Beobachtungszeit: >> 1751 Std.					Beobachtungszeit: 6401 Std.					Beobachtungszeit: 8370 Std.					Beobachtungszeit: 4557 Std.				
Deutsche Namen	**Ereignisse 1982-1991**					**Ereignisse 1992–2001**					**Ereignisse 2002–2011**					**Ereignisse 2012–2018**				
	alle	Ab2	Ab3	Ab4	Ab5	alle	Ab2	Ab3	Ab4	Ab5	alle	Ab2	Ab3	Ab4	Ab5	alle	Ab2	Ab3	Ab4	Ab5
Echte Blattwespen	**118.2**	10.9	0.0	1.1		**347.4**	48.7	8.1	3.1	0.2	**332.6**	41.2	3.0	1.0	0.4	**295.6**	26.6	2.4	0.9	
Echte Schlupfwespen	**209.6**	14.3	0.0	0.6		**191.8**	17.0	0.9	0.2		**528.8**	38.8	3.6	1.1		**482.6**	30.9	0.9		
Schmalbauchwespen	**5.1**					**4.4**	0.2				**8.6**	0.6				**14.7**				
Goldwespen	**4.6**	0.6				**8.4**	0.5				**15.3**	0.5	0.1			**20.2**	1.8			
Dolchwespenartige	**3.4**					**7.8**	1.4	0.2	0.0	0.2	**9.1**	2.3	0.6	0.0	0.2	**12.3**	2.2	0.4		
Keulenwespen	**0.6**					**1.1**					**1.8**	0.6	0.1			**3.9**	0.7	0.2		
Rollwespen	**1.7**					**5.9**	1.4	0.2	0.0	0.2	**6.8**	1.7	0.5	0.0	0.2	**6.8**	1.5	0.2		
Spinnenameisen	**1.1**					**0.8**					**0.5**					**1.5**				
Ameisen	**392.9**	42.8	208.5	46.3	5.7	**623.3**	67.5	358.4	106.1	11.2	**357.0**	29.0	218.9	59.6	10.8	**206.9**	16.5	143.3	22.2	1.3
Urameisen	**0.0**					**0.2**					**0.0**					**0.0**				
Knotenameisen	**60.5**	11.4	25.1	5.7		**89.5**	9.8	50.3	9.2	1.7	**36.4**	4.5	20.7	4.1	0.5	**14.0**	2.2	4.8	0.7	0.4
Drüsenameisen	**32.0**	2.3	17.1	3.4		**27.5**	3.6	16.7	3.7	0.3	**13.6**	0.4	9.4	2.5		**2.0**	0.0	1.5		
Schuppenameisen	**300.4**	29.1	166.2	37.1	5.7	**506.2**	54.1	291.4	93.1	9.2	**306.9**	24.1	188.8	53.0	10.3	**190.9**	14.3	136.9	21.5	0.9
Faltenwespen	**226.2**	13.1	2.3	10.9		**249.3**	37.2	3.3	6.1	0.2	**319.0**	41.9	5.1	3.0	0.4	**359.4**	47.0	5.0	1.5	
Pillen- und Lemwespen	**9.7**					**30.5**	1.1	0.0	0.2		**39.4**	1.6				**65.2**	4.4			
Soziale Faltenwespen	**216.4**	13.7	2.3	12.6		**218.9**	36.2	3.1	5.9	0.2	**279.6**	40.4	5.1	3.0	0.4	**294.3**	42.6	5.0	1.5	

Ereignis = Fundereignis: Nachweis einer Art an einem Beobachtungsort und einem bestimmten Tag, ohne Berücksichtigung der Abundanzstufe.

Ab = Abundanzstufe: beobachtete Anzahl der Individuen einer Art während einer Begehung

Ab1 = 1 oder 2 Individuen Ab2 = 3 bis 9 Individuen Ab3 = 10 bis etwa 25 Individuen Ab4 = etwa 25 bis etwa 100 Individuen Ab5 = über 100 Individuen

Für die Ameisen weichen die Abundanzstufen von denen der andern Taxa ab:

Ab1 = 1 oder 2 einzelne Individuen Ab2 = 2 bis 9 einzelne Individuen Ab3 = 1 bis 2 Nester mit Arbeiterinnen Ab4 = mehrere bis viele Nester Ab5 = viele bis sehr viele Nester

	unsystematisch bearbeitete Vorperiode					Beobachtungsperiode 1					Beobachtungsperiode 2					Beobachtungsperiode 3				
	Beobachtungszeit: >> 1751 Std.					Beobachtungszeit: 6401 Std.					Beobachtungszeit: 8370 Std.					Beobachtungszeit: 4557 Std.				
	Ereignisse 1982-1991					Ereignisse 1992–2001					Ereignisse 2002–2011					Ereignisse 2012–2018				
Deutsche Namen	alle	Ab2	Ab3	Ab4	Ab5	alle	Ab2	Ab3	Ab4	Ab5	alle	Ab2	Ab3	Ab4	Ab5	alle	Ab2	Ab3	Ab4	Ab5
Wegwespen	**25.1**	1.7				**40.3**	3.1	0.3	0.2		**67.5**	5.1	0.2			**82.7**	5.7	0.4		
Grabwespen	**57.7**	5.7	0.6			**87.2**	9.4	1.4	0.5	0.8	**143.0**	14.5	1.3	0.2	0.1	**174.5**	19.1	1.3	0.0	0.4
Bienen	**2005.7**	389.5	51.4	107.4	10.3	**2758.3**	645.1	110.3	79.8	27.0	**2926.6**	621.7	102.3	37.6	12.1	**3154.7**	619.3	93.0	29.8	10.5
Köcherfliegen	**13.1**	1.7	0.0	1.7	0.6	**18.7**	3.7	0.3	0.0	0.2	**22.8**	3.6	0.4	1.0	0.6	**10.1**	0.9	0.2		
Schmetterlinge	**5375.8**	1036.6	219.9	175.9	24.6	**5140.4**	1436.0	268.7	160.0	28.3	**5963.8**	1671.8	322.1	106.8	23.5	**6342.8**	1583.3	414.7	126.0	35.1
Urmottem	**0.0**					**3.0**	0.5	0.2	0.3		**3.0**	0.4	0.1	0.5		**1.5**	0.2	0.0	0.2	
Wurzelbohrer (tagfliegende)	**2.9**					**3.7**					**2.6**					**2.2**	0.4			
Langfühlermotten i.w.S.	**45.7**	8.0	2.3	1.7		**97.5**	28.0	7.2	3.3	0.2	**80.2**	20.3	3.9	1.8	0.2	**99.2**	26.1	9.7	1.5	0.2
Langfühlermotten	**45.7**	8.0	2.3	1.7		**96.4**	28.0	7.2	3.3	0.2	**78.3**	20.3	3.9	1.8	0.2	**98.1**	26.1	9.7	1.5	0.2
Echte Motten (tagfliegende)	**26.8**	4.0	0.0	0.6		**26.6**	2.8	0.3	0.0	0.2	**24.6**	2.6	0.1			**18.9**	1.1	0.2		
Sackträger	**25.7**	4.0	0.0	0.6		**22.0**	2.3	0.2	0.0	0.2	**22.1**	2.4	0.1			**15.6**	1.1	0.2		
Gespinstmotten (tagfl.)	**10.3**	2.3	0.0	1.7		**34.4**	7.8	1.9	3.4	2.3	**42.7**	10.6	3.5	4.4	1.8	**17.3**	3.7	2.2	1.5	0.7
Faulholz-, Grasminiermotten u.a.	**17.7**	1.1	0.0	0.6		**56.9**	8.1	1.1	0.5	0.5	**36.7**	5.4	0.5	0.4	0.2	**31.6**	6.1	1.1	0.2	
Glasflügler	**2.9**					**3.4**	0.3				**4.3**					**5.3**				
Widderchen	**183.3**	48.0	20.6	13.7		**85.6**	27.2	7.0	2.5	0.3	**76.6**	22.2	6.1	3.6	0.5	**97.0**	29.4	13.4	4.2	0.9
Spreizflügelfalter	**0.0**					**6.7**	0.6				**5.5**	0.5				**2.9**				

Ereignis = Fundereignis: Nachweis einer Art an einem Beobachtungsort und einem bestimmten Tag, ohne Berücksichtigung der Abundanzstufe.

Ab = Abundanzstufe: beobachtete Anzahl der Individuen einer Art während einer Begehung

Ab1 = 1 oder 2 Individuen Ab2 = 3 bis 9 Individuen Ab3 = 10 bis etwa 25 Individuen Ab4 = etwa 25 bis etwa 100 Individuen Ab5 = über 100 Individuen

Für die Ameisen weichen die Abundanzstufen von denen der andern Taxa ab:

Ab1 = 1 oder 2 einzelne Individuen Ab2 = 2 bis 9 einzelne Individuen Ab3 = 1 bis 2 Nester mit Arbeiterinnen Ab4 = mehrere bis viele Nester Ab5 = viele bis sehr viele Nester

	unsystematisch bearbeitete Vorperiode					Beobachtungsperiode 1					Beobachtungsperiode 2					Beobachtungsperiode 3				
	Beobachtungszeit: >> 1751 Std.					Beobachtungszeit: 6401 Std.					Beobachtungszeit: 8370 Std.					Beobachtungszeit: 4557 Std.				
	Ereignisse 1982-1991					Ereignisse 1992–2001					Ereignisse 2002–2011					Ereignisse 2012–2018				
Deutsche Namen	alle	Ab2	Ab3	Ab4	Ab5	alle	Ab2	Ab3	Ab4	Ab5	alle	Ab2	Ab3	Ab4	Ab5	alle	Ab2	Ab3	Ab4	Ab5
Wickler (tagfliegende)	**80.0**	2.3	0.0	1.1		**231.8**	32.0	4.2	3.1	0.2	**174.1**	25.0	1.2	0.4	0.2	**170.9**	14.0	2.4		
Federmotten und -geistchen	**35.4**	2.3	0.6	2.3	0.6	**74.1**	14.5	1.6	1.2	0.5	**55.0**	8.8	1.4	0.4		**50.5**	4.6	0.7		
Zünsler (tagfliegende)	**632.2**	125.6	30.3	60.0	17.1	**823.3**	239.2	53.4	55.3	14.5	**795.7**	228.7	47.7	25.2	8.1	**952.6**	227.8	64.1	33.6	14.3
Glucken, Wollraupenspinner	**9.1**	0.0	4.0			**2.5**	0.3	0.2			**2.9**	0.4				**6.6**	1.3	1.8		
Schwärmer i.w.S. (tagfl.)	**62.3**	1.7	1.1			**38.1**	4.5	1.4	0.2		**68.1**	8.7	0.7	0.1		**71.5**	9.9	0.7		
Dickkopffalter	**315.2**	42.8	11.4	2.3		**223.9**	45.6	6.2	4.7	1.1	**244.4**	53.0	13.1	4.4	0.8	**290.5**	59.2	13.6	4.4	0.7
Tagfalter	**3259.9**	697.3	136.5	83.4	5.1	**2476.2**	784.9	145.9	67.2	7.2	**3349.3**	1062.2	218.2	58.4	10.5	**3443.9**	999.8	268.8	73.5	17.3
Ritterfalter	**37.1**	1.1				**33.7**	3.0	0.2			**46.8**	4.9				**36.2**	1.8	1.8		
Weisslinge	**1245.0**	275.3	29.7	12.6		**987.0**	348.4	38.4	9.8	0.2	**1299.4**	430.6	57.8	7.9	0.1	**1288.8**	384.2	55.1	4.2	
Edelfalter	**362.1**	46.3	12.0	6.9		**310.4**	55.1	14.7	4.1	0.5	**498.3**	105.3	22.1	4.1	0.4	**464.3**	75.3	16.2	5.5	0.7
Augenfalter	**795.0**	217.0	41.1	52.0	5.1	**684.0**	246.2	72.0	50.1	6.4	**904.2**	338.6	97.0	37.6	9.0	**940.8**	330.5	133.9	50.9	15.6
Bläulinge	**467.2**	133.1	11.4	10.3		**422.3**	127.9	18.7	3.1	0.2	**511.4**	156.6	11.8	7.0	0.8	**712.3**	207.6	63.4	12.9	1.1
Sichelflügler (tagfliegende)	**5.7**	0.6	0.6			**1.1**	0.3	0.2			**3.3**					**2.9**	0.2			
Spanner (tagfliegende)	**386.1**	59.4	5.1	2.9	1.1	**562.9**	135.8	21.4	10.6	0.8	**576.7**	120.7	14.8	4.1	0.7	**665.8**	122.7	26.1	5.9	1.1
Eulenfalterartige (tagfl.)	**300.4**	41.1	7.4	5.7		**385.7**	103.4	16.4	7.5	0.6	**416.1**	102.2	10.6	3.0	0.1	**406.4**	76.6	7.9	0.9	
Schadspinner (tagfliegende)	**2.3**					**0.9**					**1.4**					**3.5**	0.2			

Ereignis = Fundereignis: Nachweis einer Art an einem Beobachtungsort und einem bestimmten Tag, ohne Berücksichtigung der Abundanzstufe.

Ab = Abundanzstufe: beobachtete Anzahl der Individuen einer Art während einer Begehung

Ab1 = 1 oder 2 Individuen Ab2 = 3 bis 9 Individuen Ab3 = 10 bis etwa 25 Individuen Ab4 = etwa 25 bis etwa 100 Individuen Ab5 = über 100 Individuen

Für die Ameisen weichen die Abundanzstufen von denen der andern Taxa ab:

Ab1 = 1 oder 2 einzelne Individuen Ab2 = 2 bis 9 einzelne Individuen Ab3 = 1 bis 2 Nester mit Arbeiterinnen Ab4 = mehrere bis viele Nester Ab5 = viele bis sehr viele Nester

	unsystematisch bearbeitete Vorperiode					Beobachtungsperiode 1					Beobachtungsperiode 2					Beobachtungsperiode 3				
	Beobachtungszeit: >> 1751 Std.					Beobachtungszeit: 6401 Std.					Beobachtungszeit: 8370 Std.					Beobachtungszeit: 4557 Std.				
	Ereignisse 1982-1991					Ereignisse 1992–2001					Ereignisse 2002–2011					Ereignisse 2012–2018				
Deutsche Namen	alle	Ab2	Ab3	Ab4	Ab5	alle	Ab2	Ab3	Ab4	Ab5	alle	Ab2	Ab3	Ab4	Ab5	alle	Ab2	Ab3	Ab4	Ab5
Bärenspinner (tagfliegende)	**32.0**	1.7	1.1			**20.2**	2.3	2.5			**31.8**	3.7	0.6			**54.9**	6.6	0.7		
Eulenfalter (tagfliegende)	**264.4**	39.4	6.3	5.7		**364.3**	101.1	13.9	7.5	0.6	**382.4**	98.4	10.0	3.0	0.1	**345.8**	69.6	7.2	0.9	
Schnabelfliegen	**115.9**	9.1	0.6	0.6		**148.3**	25.2	2.7	0.8		**139.7**	18.3	1.8	0.2		**90.0**	11.8	0.4		
Zweiflügler	**4129.6**	708.7	97.7	211.9	69.7	**4251.4**	916.9	150.1	143.3	45.0	**3754.4**	805.0	114.3	57.5	23.4	**3171.6**	546.9	119.6	43.4	18.7
Schnaken	**269.6**	56.5	5.1	23.4	8.6	**334.9**	76.7	20.0	24.2	12.7	**235.8**	59.9	15.4	9.9	6.3	**226.0**	54.6	15.4	7.2	3.7
Stelzmücken Limoniidae	**43.4**	6.3	2.9	2.9		**48.3**	7.3	1.6	5.3		**24.9**	3.5	1.0	0.7		**21.7**	5.0	1.3	0.7	
Stelzmücken Pediciidae	**0.0**					**2.8**	0.3				**2.9**	0.7	0.1	0.1	0.1	**2.4**	0.4			
Faltenmücken	**0.0**					**2.8**	0.6	0.3	0.2		**3.2**	1.0				**0.4**				
Schnepfenfliegen	**6.9**					**26.4**	4.2	1.4	0.8		**19.2**	2.4	0.6	0.6		**15.4**	2.9	0.9	0.4	0.2
Waffenfliegen	**32.0**	1.1	0.6	0.6		**47.6**	5.6	0.2	0.2		**46.8**	3.7	0.1	1.0		**40.6**	2.6	0.7	0.2	
Bremsen	**107.4**	32.6	2.3	2.3		**83.3**	16.7	2.8	0.8		**62.2**	10.0	0.5	0.4		**36.0**	2.4	0.7		
Raubfliegen	**78.2**	6.9				**73.9**	8.4				**77.4**	8.4	0.1			**77.2**	5.9	0.2		
Wollschweber	**89.1**	10.3	0.6			**84.0**	20.0	3.1	0.6		**128.9**	31.1	3.9	1.0		**150.3**	30.3	7.5	2.6	
Tanzfliegen Hybotidae	**2.9**					**4.5**		0.0	0.2		**2.3**	0.4	0.0	0.0	0.1	**2.9**				
Tanzfliegen Empididae	**89.7**	10.3	2.3	6.3	0.6	**161.4**	40.1	8.6	14.4	3.0	**127.2**	29.5	6.5	4.2	1.8	**115.4**	24.8	4.8	3.9	0.9
Langbeinfliegen	**9.1**	2.3	0.0	1.1		**13.4**	2.3	0.8	0.8	0.2	**9.8**	1.6	0.7	0.4	0.2	**7.2**	0.7	0.2	0.4	

Ereignis = Fundereignis: Nachweis einer Art an einem Beobachtungsort und einem bestimmten Tag, ohne Berücksichtigung der Abundanzstufe.

Ab = Abundanzstufe: beobachtete Anzahl der Individuen einer Art während einer Begehung

Ab1 = 1 oder 2 Individuen Ab2 = 3 bis 9 Individuen Ab3 = 10 bis etwa 25 Individuen Ab4 = etwa 25 bis etwa 100 Individuen Ab5 = über 100 Individuen

Für die Ameisen weichen die Abundanzstufen von denen der andern Taxa ab:

Ab1 = 1 oder 2 einzelne Individuen Ab2 = 2 bis 9 einzelne Individuen Ab3 = 1 bis 2 Nester mit Arbeiterinnen Ab4 = mehrere bis viele Nester Ab5 = viele bis sehr viele Nester

	unsystematisch bearbeitete Vorperiode					Beobachtungsperiode 1					Beobachtungsperiode 2					Beobachtungsperiode 3				
	Beobachtungszeit: >> 1751 Std.					Beobachtungszeit: 6401 Std.					Beobachtungszeit: 8370 Std.					Beobachtungszeit: 4557 Std.				
Deutsche Namen	**Ereignisse 1982-1991**					**Ereignisse 1992–2001**					**Ereignisse 2002–2011**					**Ereignisse 2012–2018**				
	alle	Ab2	Ab3	Ab4	Ab5	alle	Ab2	Ab3	Ab4	Ab5	alle	Ab2	Ab3	Ab4	Ab5	alle	Ab2	Ab3	Ab4	Ab5
Schwebefliegen	**1726.4**	318.1	48.5	70.8	13.1	**2239.7**	481.5	78.9	53.7	8.0	**2046.1**	437.2	62.6	22.1	4.1	**1827.5**	326.3	65.6	15.8	6.6
Dickkopffliegen	**61.1**	2.9				**112.0**	10.5	0.3	0.3		**98.1**	9.4	0.6	0.2		**94.4**	7.5	0.2		
Stelzfliegen	**1.7**					**2.2**	0.2				**1.6**	0.2				**2.2**				
Nacktfliegen	**2.3**					**2.2**					**2.7**	0.5				**0.9**	0.2			
Schmuckfliegen	**33.7**	6.3				**3.1**	0.2	0.2			**2.7**	0.4				**3.7**	0.4	0.2		
Fruchtfliegen	**9.1**	0.6	0.6	0.6		**14.4**	3.0	0.2	0.2		**12.1**	1.1	0.4			**18.0**	3.7	0.2	0.4	
Baumfliegen	**0.0**					**0.6**					**0.7**					**0.4**				
Netzfliegen	**15.4**	1.1				**43.6**	3.1	0.5	0.2	0.2	**27.1**	1.7				**41.0**	1.8	0.2		
Polier- oder Faulfliegen	**9.7**	0.0	0.6	0.6		**0.5**					**0.8**	0.4				**2.6**				
Zitterfliegen	**0.0**					**0.9**					**5.6**	0.1				**0.7**				
Saft- oder Wiesenfliegen	**12.0**	1.1	0.6			**3.4**	0.3	0.2			**0.8**	0.1				**4.2**	0.7	0.4	0.2	0.2
Kotfliegen	**21.1**	1.1	0.0	0.6	0.6	**65.8**	13.0	2.5	1.4	0.5	**36.6**	4.4	0.4	0.6	0.4	**26.1**	3.1	0.7		
Stubenfliegen-Verwandte	**237.6**	25.1	4.6	9.1	1.7	**137.3**	29.4	5.8	13.7	7.5	**80.0**	21.5	5.5	6.2	5.1	**70.4**	19.7	8.1	5.3	4.2
Raupenfliegen	**305.0**	54.3	2.3	9.7		**187.9**	41.4	3.9	5.6		**173.0**	25.0	1.0	1.1	0.1	**149.0**	10.8	1.8		
Raupenfliegen Phasiinae	**45.1**	5.1				**76.1**	13.6	0.6	0.2		**76.9**	7.8				**86.7**	7.9	0.7		
Raupenfliegen Tachinae	**86.8**	17.7	1.1	4.0		**74.1**	18.9	2.5	1.6		**82.2**	15.2	1.0	1.1	0.1	**57.7**	2.2	0.9		

Ereignis = Fundereignis: Nachweis einer Art an einem Beobachtungsort und einem bestimmten Tag, ohne Berücksichtigung der Abundanzstufe.

Ab = Abundanzstufe: beobachtete Anzahl der Individuen einer Art während einer Begehung

Ab1 = 1 oder 2 Individuen Ab2 = 3 bis 9 Individuen Ab3 = 10 bis etwa 25 Individuen Ab4 = etwa 25 bis etwa 100 Individuen Ab5 = über 100 Individuen

Für die Ameisen weichen die Abundanzstufen von denen der andern Taxa ab:

Ab1 = 1 oder 2 einzelne Individuen Ab2 = 2 bis 9 einzelne Individuen Ab3 = 1 bis 2 Nester mit Arbeiterinnen Ab4 = mehrere bis viele Nester Ab5 = viele bis sehr viele Nester