19. UFZ–Workshop zur Populationsbiologie von Tagfaltern & Widderchen, 25.02.2017

Die Android-Apps "TransektCount" und "TourCount"



Eine Android-App zur Unterstützung bei der Transektkartierung gemäß Tagfalter-Monitoring-Programmen in Europa

Wilhelm Stein, Bonn

w.m.stein@t-online.de



Gliederung

- 1. Zielsetzung
- 2. Startseite der App
- 3. Einrichtung
- 4. Benutzung
- 5. Zählergebnis
- 6. Fazit



Ausblick von meinem Transekt NW-5309-03



1. Zielsetzung:

Nutzung des Android-Smartphones für das Monitoring vor Ort

- Bisheriges Verfahren:
 - Kartiererblatt mit Schreibunterlage und Stift oder
 - Feldbuch mit Stift
- Nachteile:
 - Umständliche Handhabung vor Ort
 - Nachbearbeitung bei Feldbuch-Nutzung

Angaben zur Witterung:	T [in °C]:	21	1		Win	id [0-4	4]:	1			Bew	olku	ng [%	j:	10	Tr	anse	kt-Nr.:		NW-5309-03
Bemerkungen:																	Ka	rtiere	er:	Wilhel	m Stein
																	Da	itum:	10.	07.15	Uhrzeit: 13:50-15:3
		-						Tr	anse	ekt-A	bsc	hnitt	e (je	50 M	leter)					außer-	
Falterart	Code	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14					halb	Blütenbesuche o.ä.
Zvoseos filinendula	3008	-	-	-											-		-	-	-	1	
Lygaena mipenoula	3880																			1	
hymelicus lineola	6923																				
hymelicus sylvestris	6924																				
hymelicus lineola/sylvestris-Komple	нх											1		ЩU						37	Foto
)chlodes venatus	6930																				
			-				,							1			-	-	_	-	
.eptidea sinapis/reali	1		-	-			1							/			-	-	-	-	
Pieris brassicae	6995	1	15	1	1		1				1		1	1				-	-	-	
Pieris rapae	6998	1	11	1			1				L		1	1	-		-	-	-	-	
Pieris napi	7000	-	-	-		In				1.			-				_	-		111	
Pieris napi/rapae-Komplex		-	-		1			ſ	4	11	1	1		1				-		11	
Colias alfacariensis	7022	-	-	_								L					_	-		_	
Sonepteryx rhamni	7024	-	-	-									-		-			-		-	
vcaena phlaeas	7034		-	-														1			
Satyrium pruni	7063																				
Cupido arciades	7093																				
Celastrina argiolus	7097	1									1										
Aricia agestis	7145	1				1					-										
Polyommatus icarus	7163					1														4	
ssoria lathonia	7210		_														_				
/anessa atalanta	7243																				
/anessa cardui	7245													1							
nachis io	7248																				
lymphalis urticae	7250																	1		20	Ravpen, Foto
^o olygonia c-album	7252																-	1			
lymphalis polychloros	7258	-															_	_			
Pararge aegeria	7307	1	1	HI	111						IŲ	1						1		1	
asiommata megera	7309																-				
Coenonympha pamphilus	7334																	1			
Pyronia tithonus	7340		1								1	1	1	1	1		_			-	Foto
Aphantopus hyperantus	7344	41	1			11/1	11	111			11/			118/1						ATTI	Foto
laniola jurtina	7350				1		批問	1	1	1	11	UHT1	1	놰坝						HHAA	Foto
Ielanargia galathea	7415		-			11	111							111	1		-	-			
Sonstine:		-	-	-													-	-	-		
line alatheata			-				1											1	1		
HILL LIGHT GLO					N		1					1		1				-		1	
uclidia glyphica							11											t		1	

Kartiererblatt



1. Zielsetzung:

Nutzung des Android-Smartphones für das Monitoring vor Ort

- Einfache Handhabung
- Einmalige transektspezifische Einrichtung
- Erfassen der begehungsbezogenen Metadaten
- Unterstützung beim Zählen:
 Unterscheidung nach
 - Art, bzw. Art-Komplex
 - Zählbereich intern/extern
 - \eth oder \updownarrow , \eth , \diamondsuit , Puppe, Raupe, Ei
- Aufbereitung des Z\u00e4hlergebnisses zur \u00fcbertragung in die zentrale Datenbank des Tagfalter-Monitorings
- Datenexport in MS-Excel-lesbares Format

TransektCount Startseite





2. Startseite

Funktionen

- Begehung vorbereiten
- Liste der Transektabschnitte anzeigen (dort Aufruf der Zählseite)
- Ergebnis anzeigen
- 🕴 Hauptmenü mit
 - * Einstellungen
 - * Dateifunktionen
 - * Info und Hilfe



TransektCount Startseite



2. Startseite

Hauptmenü

- Einstellungen
- Daten-Reset
- Import der Basis-Datenbank
- Export der Basis-Datenbank
- Import einer gespeicherten Datenbank
- Export der aktuellen Datenbank
- Export der aufbereiteten Daten in MS-Excel-lesbares csv-Format
- Info mit Historie und Lizenz
- Hilfe





3. Einrichtung

Einstellungsoptionen:

- Hintergrundbild
- Sortierung der Abschnittsund Artenliste
- Anmerkungs-Schriftgröße
- Zählansicht für Linkshänder
- Alarm- und Button-Sound
- Bildschirm nicht autom. ausblenden
- Bildschirmhelligkeit
- Verhindere gleiche Listeneinträge (Abschnitte, Arten)

- & (% 13:10					
Ausseh	en						
	Hintergrund Wähle Standard-, eigenen oder keinen Hintergr	und.					
	Hintergrundbild Wähle ein Hintergrundbild aus, wenn ein eigene Bild angezeigt werden soll.	es	J	Benachrichtigur Wähle einen Bena	ngston chrichtigungston a	US.	
	Sortierung Sortierung der Abschnittsliste.		J	Zähler-Button S Erzeuge einen Sou getippt wird.	ound und wenn ein Zähl-E	Button	
=	Sortierung der Artenliste.		J	Button Sound Wähle einen Butto	on-Sound aus.		
тT	Anmerkungs-Font Wähle diese Option um die Schriftgröße der Bemerkungen anzuheben.		Zählen	Di la li			
<u>الل</u>	Linkshänder Zaiga Zählansight für Linkshändar			Verhindert den Ru	hezustand beim Zä	ihlen.	~
Sound	Zeige Zamansione für Linkshahuer.			Bildschirm hell Setzt die Transekt und Editieren hell.	Count-Seiten zum 2	Zählen	~
Ų	Tonalarm Erzeuge einen Benachrichtigungston wenn ein Zählalarm ausgelöst wird.		=,∕	Verhindere gleid Wähle diese Optio (Artnamen) einder	che Listeneinträg n, wenn Listeneintr utig sein sollen.	e äge	
				\triangleleft	0		

Einstellungsoptionen



3. Einrichtung

Liste der Transektabschnitte

- Neuen Transektabschnitt hinzufügen
- : Einstellungsmenü



Noch leere Liste der Transektabschnitte



3. Einrichtung

Neuer Abschnitt

Neuen Transektabschnitt anlegen:

- Abschnittsnamen eingeben (z.B.: Ab 01)
- 📙 Speichern und Editieren
- < Zurück, ohne zu speichern





3. Einrichtung

Abschnittseditor für "Ab 01" öffnet. Erstellen der Abschnittsliste mit den hier zu erwartenden Spezies

- Ggf. Abschnittsbemerkung einfügen
- Artname und -Code (nach Karsholt/ Saxowski) eingeben
- editieren weitere Art hinzufügen und
- 💾 zum Schluss speichern

· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	¹ 99 % 11:26
← Ab 01	÷ 🗄
Listenname (Transek	tabschnitt)
Ab 01	
Bemerkung zur Liste	
Beginn	
Neue Art	Code
ART HINZUF.	ABSCHN. SPEICHERN
	, 0 ,
	Ý
$Q^1 W^2 E^3 R^4$	$T^{5} Z^{6} U^{7} I^{8} O^{9} P^{0}$
$Q^{1} W^{2} E^{3} R^{4}$ A S D ^c F ⁵	$T^{5} Z^{6} U^{7} I^{6} O^{7} P^{6}$ $G^{6} H^{-} J^{+} K^{(-)} L^{(-)}$
$Q^{1} W^{2} E^{3} R^{4}$ $A S D^{6} F^{9}$ $\uparrow Y^{*} X^{*} C$	$T^{5} Z^{6} U^{7} I^{8} O^{9} P^{0}$ $G^{6} H^{-} J^{+} K^{(-} L^{(-)}$ $V^{+} B^{7} N^{1} M^{2} \blacksquare$
$Q^{1} W^{2} E^{3} R^{4}$ $A S D^{6} F^{9}$ $Y^{*} X^{*} C$ $?123 ,$	$T^{5} Z^{6} U^{7} I^{6} O^{9} P^{0}$ $G^{6} H^{-} J^{+} K^{(-} L^{(-)}$ $V^{+} B^{7} N^{+} M^{7} \blacksquare$



3. Einrichtung

Alternativ vorbereitete Basis-DB als Vorlage importieren und editieren

- enthält umfassende Speziesliste mit Codes
- 💼 hier genügt i. d. R. Löschen der nicht vorkommenden Arten
 - ggf. zusätzliche Artnamen und -Codes einfügen
- zum Schluss speichern

🔟 🎸 🔽 🛱 🔍 🚺 82 % 13:04	4
← Ab 01	
Listenname (Transektabschnitt)	
Ab 01)
Bemerkung zur Liste	
Beginn)
Zygaena filipendulae	
Carteroce. palaemon 06919	
Beginnt Beginn Beginnen 🎈	,
q ¹ w ² e ³ r ⁴ t ⁵ z ⁶ u ⁷ i ⁸ o ⁹ p	0
a s d f g h j k l	
?123 ,	
< < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < <	



3. Einrichtung

Abschnitts-Artenliste "Ab 01" duplizieren (im Menü der Zählseite)

- erfragt neuen Abschnittsnamen

Neuer Abschnittsi	name		
	CANCEL	ок	

- alle Einträge werden in die neue Liste für "Ab 02" übernommen
- mit "OK" zurück zur Abschnittsliste
- für alle Transektabschnitte wiederholen

Menü der Zählseite





3. Einrichtung

Liste der Transektabschnitte fertig

🗯 Ggf. Transektabschnitt löschen



Liste der Transektabschnitte



3. Einrichtung

Begehung vorbereiten

Meta-Daten eingeben

- Transekt-Nr. und Kartierer-Name (werden durch Reset nicht zurückgesetzt),
- Temperatur, Wind und Bewölkung,
- Datum und Zeitstempel (automatisch erzeugt bei Antippen des jeweiligen Feldes)

🖬 🎸 🖌 🛱		▼!⊿ 84 % 13:00
← Meta-Da	aten	Ë
Transekt-Nr.	Kartie	erer(in)
NW-5309-03	Wilhe	elm Stein
Temp. (°C)	Wind (0-4)	Wolken (%)
22) [1	
Datum	Zeit von	bis
06.09.2016	12:43	(14:06
1	2 авс	3 def -
4 _{GHI}	5 JKL	6 мно .
7_{PQRS}	8 TUV	9 wxyz 💌
*#	0 +	_ 🕗
< ▽	0	

Meta-Daten editieren



3. Einrichtung Basis-DB exportieren

Exportierte Datenbank-Dateien von TransektCount werden im **Basisverzeichnis des internen Speichers** gespeichert:

/storage/emulated/0 oder /sdcard

Damit ist die Einrichtung abgeschlossen





4. Benutzung

- Nach Auswahl eines Transektabschnitts:
 - Auf der Zählseite
 - Auswahlzeile antippen (Artname, Art-Code, Bild)
 - Art auswählen
 - Zählseite der gewählten Art wird angezeigt

🖬 🎨 🔽 🤨		√ī⊿ 83 % 13:01
← Ab 02		"•» :
Wegrand gemäht		
Zygaena filipendulae	03998	¥ ·
Innerhalb des Transektat	oschn.	A MA
Falter ơ o. Չ		- +
Falter o	0	- +
Falter 9	0	- +
Puppe		- +
Raupe		- +
Ei	0	
Außerhalb des Transekta	abschn.	The second second
Falter ơ o. 우	0	- +
Falter o	0	- +
Falter 9		- +
Puppe		- +
Raupe		- +
	(
\triangleleft	0	

		13.02
← Ab 02		vi 1 100 % 10.02
Wegrand gemäht		
Zygaena filipendulae	03998	
Carteroce. palaemon	06919	
Thymelicus lineola	06923	
Thymelicus sylvestris	06924	
Thym. lin./sylKom.	06924*	ŀ
Ochlodes sylvanus	06930	**
Papilio machaon	06960	
Leptidea sinapis	06966	
Leptidea reali	06967	
Pieris brassicae	06995	
Pieris rapae	06998	F
Pieris napi	07000	F
Pieris napi/rapKom.	07000*	ŀ
Colias crocea	07015	- 1
Raupe		► → +
\triangleleft	0	



4. Benutzung

Die Zählseite der gewählten Art beinhaltet:

- Abschnittsbemerkung
- Art-Auswahlzeile (Artname, Art-Code, Bild)
- Kopfzeile (intern) mit Art-Editierbutton
- Zählerfeld (intern) mit Zählbuttons (-, +)
- Kopfzeile (extern)
- Zählerfeld (extern) mit Zählbuttons (-, +)
- Art-spezifische Bemerkung und ggf. Alarminfo

(Die Zählseite kann für Linkshänder umgestellt werden)

Die Funktionen der Kopfzeile

- : Menü (Liste duplizieren, Mitteilen)
 - Abschnittsliste editieren





4. Benutzung

Liste eines Transektabschnitts editieren

- Listenname ändern
- Bemerkung zur Abschnittsliste einfügen
- Artname und Art-Code editieren
- 🕀 🕀 neue Art hinzufügen
- 🝵 Art löschen
- 🗎 Änderungen speichern

	ī 🖌 82 % 13:04
← Ab 01	+ Ľ
Listenname (Transektabschnitt)	
Ab 01	
Bemerkung zur Liste	
Beginn	
Zygaena filipendulae	
Carteroce. palaemon 06919	
Beginnt Beginn Beg	
	yinnen y
$q^{1} w^{2} e^{3} r^{4} t^{5} z^{6} u^{7}$	⁸ ⁹ ⁰
$q^{1}w^{2}e^{3}r^{4}t^{5}z^{6}u^{7}i$ $a s d^{6}f^{8}g^{8}h^{-}j^{*}$	⁸ o ⁹ p ⁰ k ⁽¹⁾
$\mathbf{q}^{1} \mathbf{w}^{2} \mathbf{e}^{3} \mathbf{r}^{4} \mathbf{t}^{5} \mathbf{z}^{6} \mathbf{u}^{7} \mathbf{r}^{7}$ $\mathbf{a} \mathbf{s} \mathbf{d}^{\epsilon} \mathbf{f}^{5} \mathbf{g}^{8} \mathbf{h}^{-} \mathbf{j}^{*}$ $\mathbf{p}^{*} \mathbf{x}^{*} \mathbf{c}^{*} \mathbf{v}^{*} \mathbf{b}^{*} \mathbf{n}^{1}$	k ⁽ I ⁾ m [°] ≪
q ¹ w ² e ³ r ⁴ t ⁵ z ⁶ u ⁷ i a s d [¢] f [*] g [*] h ⁻ j [*]	k ⁽ l ⁾ m ² ≪ . ♪



4. Benutzung

Art editieren

- Zählerstände ändern
- Bemerkung zur Art einfügen
- 🕒 Alarm zuweisen
- 📋 Alarm löschen
- 📋 Änderungen speichern









5. Zählergebnis

(in TransektCount anzeigen)

Tabelle als Scroll-Liste mit

- Metadaten
- Zählerstände, geordnet nach Abschnitt und Art
- Summen

Zählergebnis (Anfang und Ende der Tabelle)

 Image: Image: Ima		T I 100 % 15:4
← Zählerg	ebnis	
Transekt-Nr.	Kartierer	(in)
NW-5309-03	Wilhelm	Stein
Temp. (°C)	Wind (0-4)	Wolken (%)
22		10
Datum	Zeit von	bis
06.09.2016	12:43	14:06
Ab 01 Z	ygaena filipendula	ie 🌱 🌱
Beginn 刘	große ro	te und dunkle Flecke
Innerhalb des Zä	hlbereichs	
d,♀ * d	Puppe	Raupe
$\left(\begin{array}{c}3\end{array}\right)\left(\begin{array}{c}3\end{array}\right)$		2 0
Außerhalb des Z	ählbereichs	A
ơ, ♀	Puppe	Raupe Ei
0 4		15 20
Ab 01 T	hymelicus lineola	SHE
Beginn		
Innerhalb des Zä	hlbereichs	
\Diamond	0	





5. Zählergebnis

Ergebnis exportieren

- Export DB: Export der aktuellen Begehungs-DB

Export Daten -> CSV-Datei:
 Export der aufbereiteten Begehungsdaten
 in MS Excel-lesbares Format

Die Datenbankdateien von TransektCount werden ins **Basisverzeichnis des internen Speichers** exportiert:

/storage/emulated/0 oder /sdcard





5. Zählergebnis

Ergebnis darstellen auf Smartphone

- Exportierte CSV-Datei mit externer App geöffnet (z.B. SoftMaker FREE Office: PlanMaker Mobile)

Textimport	
Trennzeichen	
Komma	
Texterkennungszeichen	
Anführungszeiche	n "
Charater set	
UTF-8	
ок	Abbrechen

Image: Construction of the second		100 % 18:4	0
Image: Construct of the system of the sys	07_182426		
Transekt-Nr Kartierer(in) Temp. (°C) Wind (0 NW-5309-0: Wilhelm Ste 22 Abschnitt Ab. Bernerk Spezies Spezies Ab 01 Beginn Zygaena filij 33 Ab 14 Zygaena filij 33 Ab 14 Carteroce. r 66 Ab 01 Beginn Thymelicus 66 Ab 14 Carteroce. r 66 Ab 01 Beginn Thymelicus 66 Ab 01 Beginn Thymelicus 66 Ab 01 Beginn Thymelicus 66 Ab 02 Wegrand ge Pieris brass 66 Ab 03 Pieris brass 66 Ab 04 Pieris brass 66 Ab 05 Leptidea sir 66 Ab 08 Pieris brass 66 Ab 12 Pieris brass 66 Ab 01 Beginn Pieris rapae 66 Ab 03 <th></th> <th>₹ ₹</th> <th>2</th>		₹ ₹	2
NW-5309-0: Wilhelm Ste 22 Abschnitt Ab-Bernerk Spezies Spezies Ab 01 Beginn Zygaena filij 33 Ab 14 Zygaena filij 33 Ab 14 Carteroce, r 6 Ab 01 Beginn Thymelicus 66 Ab 01 Beginn Pherilib rass 66 Ab 02 Wegrand ge Pieris brass 66 Ab 03 Leptidea sir 66 Ab 04 Pieris brass 66 Ab 03 Pieris brass 66 Ab 12 Pieris brass 66 Ab 03 Pieris rapae 66 Ab 04 Pieris rapae 66 Ab 03 Pieris rapae 66 Ab 04 Pieris rapae 66 Ab 05 Pieris rapae 66 Ab 07 Pieris rapae 66 Ab 08 Pieris rapae 66 </td <td>-4) Wolken (%) [</td> <td>Datum</td> <td>Ζŧ</td>	-4) Wolken (%) [Datum	Ζŧ
Abschnitt AbBemerk Spezies Spezies Ab 01 Beginn Zygaena filij 3 Ab 14 Zygaena filij 3 Ab 14 Carteroce, r 6 Ab 01 Beginn Thymelicus 6 Ab 14 Carteroce, r 6 Ab 14 Carteroce, r 6 Ab 14 Thymelicus 6 Ab 01 Beginn Thymelicus 6 Ab 01 Beginn Papilio macl 6 Ab 02 Wegrand ge Pieris brass 6 Ab 03 Pieris brass 6 Ab 04 Pieris brass 6 Ab 05 Leptidea sir 6 Ab 08 Pieris brass 6 Ab 12 Pieris brass 6 Ab 13 Pieris rapae 6 Ab 04 Beginn Pieris rapae 6 Ab 05 Pieris rapae 6 6 Ab 12 Pieris rapae 6 6 Ab 03 Pieris rapae 6 6 Ab 04 Pieris rapae <	1 10 0	06.09.2016	
Abschnitt AbBemerk Spezies Spezies Ab 01 Beginn Zygaena filij 3 Ab 14 Zygaena filij 3 Ab 14 Carteroce. r 6 Ab 01 Beginn Thymelicus 6 Ab 14 Thymelicus 6 Ab 14 Thymelicus 6 Ab 01 Beginn Thymelicus 6 Ab 01 Beginn Papilio macl 6 Ab 02 Wegrand ge Pieris brass 6 Ab 03 Pieris brass 6 Ab 04 Pieris brass 6 Ab 05 Leptidea sir 6 Ab 06 Pieris brass 6 Ab 07 Pieris brass 6 Ab 13 Pieris brass 6 Ab 01 Beginn Pieris rapae 6 Ab 03 Pieris rapae 6 6 Ab 04 Pieris rapae 6 6 Ab 07 Pieris rapae 6 6 Ab 08 Pieris rapae 6 6 A			
Abschnitt AbBernerk Spezies Spezies Ab 01 Beginn Zygaena filij 3 Ab 14 Zygaena filij 3 Ab 14 Carteroce.r. 66 Ab 01 Beginn Thymelicus 66 Ab 14 Thymelicus 66 Ab 14 Thymelicus 66 Ab 01 Beginn Thymelicus 66 Ab 01 Beginn Papilio macl 66 Ab 02 Wegrand ge Pieris brass 66 Ab 02 Wegrand ge Pieris brass 66 Ab 03 Pieris brass 66 Ab 04 Pieris brass 66 Ab 05 Pieris brass 66 Ab 13 Pieris rapae 67 Ab 06 Pieris napi 77 Ab 07 Pieris napi 77	Intern		
Ab 01 Beginn Zygaena filij 3 Ab 14 Zygaena filij 3 Ab 14 Carteroce. p 6 Ab 01 Beginn Thymelicus 6 Ab 01 Beginn Thymelicus 6 Ab 01 Beginn Thymelicus 6 Ab 01 Beginn Phymelicus 6 Ab 01 Beginn Phymelicus 6 Ab 02 Wegrand ge Pieris brass 6 Ab 03 Leptidea sir 6 Ab 04 Pieris brass 6 Ab 05 Leptidea sir 6 Ab 06 Pieris brass 6 Ab 13 Pieris brass 6 Ab 13 Pieris rapae 6 Ab 04 Beginn Pieris rapae 6 Ab 05 Pieris rapae 6 6 Ab 12 Pieris rapae 6 6 Ab 13 Pieris rapae 6 6 Ab 13 Pieris napi 7 7 Ab 06 Pieris napi 7 7	Co Falter 🕈 o. F	-alter •	Fa
Ab 14 Zygaena filing 3 Ab 14 Carteroce. ç 6 Ab 01 Beginn Thymelicus 66 Ab 01 Beginn Thymelicus 66 Ab 01 Beginn Thymelicus 66 Ab 01 Beginn Papilio macl 6 Ab 01 Beginn Papilio macl 6 Ab 02 Wegrand ge Pieris brass 66 Ab 03 Pieris brass 66 Ab 04 Pieris brass 66 Ab 05 Pieris brass 66 Ab 08 Pieris brass 66 Ab 12 Pieris brass 66 Ab 01 Beginn Pieris rapae 66 Ab 03 Pieris rapae 66 Ab 04 Pieris rapae 66 Ab 12 Pieris rapae 66 Ab 12 Pieris rapae 66 Ab 13 Pieris rapae 66 Ab 13 Pieris rapae 66 Ab 13 Pieris rapae 66 Ab 01 Beginn Pieris rapae 66 Ab 13 Pieris rapae	.998 3	3	
Ab 14 Carteroce. ç 6 Ab 01 Beginn Thymelicus 6 Ab 14 Thymelicus 6 Ab 14 Thymelicus 6 Ab 01 Beginn Thymelicus 6 Ab 01 Beginn Thymelicus 6 Ab 01 Beginn Papilio macl 6 Ab 02 Wegrand ge Pieris brass 6 Ab 03 Pieris brass 6 Ab 04 Pieris brass 6 Ab 05 Pieris brass 6 Ab 08 Pieris brass 6 Ab 13 Pieris brass 6 Ab 07 Pieris rapae 6 Ab 08 Pieris rapae 6 Ab 09 Pieris rapae 6 Ab 01 Beginn Pieris rapae 6 Ab 12 Pieris rapae 6 6 Ab 13 Pieris rapae 6 6 Ab 12 Pieris rapae 6 6 Ab 13 Pieris rapae 6 6 Ab 14 Pieris napi 7 </td <td>998 1</td> <td></td> <td>_</td>	998 1		_
Ab 01 Beginn Thymelicus 6 Ab 14 Thymelicus 6 Ab 10 Beginn Thymelicus 6 Ab 01 Beginn Papilio macl 66 Ab 01 Beginn Papilio macl 66 Ab 02 Wegrand ge Pieris brass 66 Ab 02 Wegrand ge Pieris brass 66 Ab 03 Pieris brass 66 Ab 04 Pieris brass 66 Ab 09 Pieris brass 66 Ab 13 Pieris brass 66 Ab 01 Beginn Pieris rapae 66 Ab 03 Pieris rapae 66 Ab 04 Pieris rapae 66 Ab 13 Pieris rapae 66 Ab 14 Pieris rapae 66 Ab 13 Pieris rapae 66 Ab 14 Pieris rapae 66 Ab 13 Pieris rapae 66 Ab 14 Pieris rapae 66 Ab 13 Pieris rapae 67 Ab 04 Beginn Pieris napi 77 <td>919 3</td> <td>2</td> <td>_</td>	919 3	2	_
Ab 14 Thymelicus 6 Ab 01 Beginn Thymelicus 6 Ab 01 Beginn Papilio macl 6 Ab 02 Wegrand ge Pieris brass 6 Ab 03 Pieris brass 6 Ab 04 Pieris brass 6 Ab 05 Pieris brass 6 Ab 07 Pieris brass 6 Ab 08 Pieris brass 6 Ab 13 Pieris brass 6 Ab 01 Beginn Pieris rapae Ab 03 Pieris rapae 6 Ab 04 Pieris rapae 6 Ab 05 Pieris rapae 6 Ab 13 Pieris rapae 6 Ab 04 Pieris rapae 6 Ab 05 Pieris rapae 6 Ab 12 Pieris rapae 6 Ab 13 Pieris rapae 6 Ab 14 Pieris rapae 6 Ab 15 Pieris rapae 6 Ab 13 Pieris rapae 6 Ab 14 Pieris rapae 6 Ab 15 Pieris rapae 6 Ab 16 Pieris rapai 7 Ab 07 Pieris napi 7 Ab 08 Pieris na	.923 2		_
Ab 01 Beginn Thymelicus 6 Ab 01 Beginn Papilio macl 6 Ab 03 Leptidea sir 6 Ab 04 Wegrand ge Pieris brass 66 Ab 07 Pieris brass 66 Ab 08 Pieris brass 66 Ab 09 Pieris brass 66 Ab 12 Pieris brass 66 Ab 13 Pieris brass 66 Ab 01 Beginn Pieris rapae 66 Ab 03 Pieris rapae 66 Ab 04 Pieris rapae 66 Ab 13 Pieris rapae 66 Ab 14 Pieris rapae 66 Ab 15 Pieris rapae 66 Ab 14 Pieris rapae 66 Ab 12 Pieris rapae 66 Ab 13 Pieris rapae 66 Ab 01 Beginn Pieris rapae 66 Ab 01 Beginn Pieris napi 77 Ab 06 Pieris napi 77 Ab 07 Pieris napi 77 Ab 08	.923 2	2	
Ab 01 Beginn Papilio macl 6 Ab 05 Leptidea sir 6 Ab 02 Wegrand ge Pieris brass 6 Ab 07 Pieris brass 6 Ab 08 Pieris brass 6 Ab 09 Pieris brass 6 Ab 12 Pieris brass 6 Ab 13 Pieris brass 6 Ab 07 Pieris brass 6 Ab 13 Pieris rapae 6 Ab 09 Pieris rapae 6 Ab 01 Beginn Pieris rapae 6 Ab 13 Pieris rapae 6 Ab 14 Pieris rapae 6 Ab 15 Pieris rapae 6 Ab 12 Pieris rapae 6 Ab 13 Pieris rapae 6 Ab 14 Pieris rapae 6 Ab 13 Pieris rapae 6 Ab 14 Pieris rapae 7 Ab 06 Pieris napi 7 Ab 07 Pieris napi 7 Ab 08 Pieris napi 7 Ab 08 <td>924 1</td> <td></td> <td></td>	924 1		
Ab 05 Leptidea sir 6 Ab 02 Wegrand ge Pieris brass 6 Ab 07 Pieris brass 6 Ab 08 Pieris brass 6 Ab 09 Pieris brass 6 Ab 12 Pieris brass 6 Ab 13 Pieris brass 6 Ab 01 Beginn Pieris rapae 6 Ab 03 Pieris rapae 6 6 Ab 04 Pieris rapae 6 6 Ab 05 Pieris rapae 6 6 Ab 06 Pieris rapae 6 6 Ab 11 Pieris rapae 6 6 Ab 12 Pieris rapae 6 6 Ab 11 Pieris rapae 6 6 Ab 12 Pieris rapae 6 6 Ab 13 Pieris rapae 6 6 Ab 01 Beginn Pieris napi 7 Ab 06 Pieris napi 7 7 Ab 07 Pieris napi 7 7 Ab 08 Pieris napi 7	960 0		
Ab 02 Wegrand ge Pieris brass 6 Ab 07 Pieris brass 6 Ab 08 Pieris brass 6 Ab 09 Pieris brass 6 Ab 12 Pieris brass 6 Ab 13 Pieris rapae 6 Ab 01 Beginn Pieris rapae 6 Ab 08 Pieris rapae 6 6 Ab 11 Pieris rapae 6 6 Ab 12 Pieris rapae 6 6 Ab 13 Pieris rapae 6 6 Ab 14 Pieris rapae 6 6 Ab 13 Pieris rapae 6 6 Ab 13 Pieris rapae 7 7 Ab 06 Pieris napi 7 7 Ab 07 Pieris napi 7 7 Ab 08 Pieris napi 7 Ab 08 Pieris napi 7 Ab 08 Pieris napi	966 1		
Ab 07 Pieris brass 6 Ab 08 Pieris brass 6 Ab 09 Pieris brass 6 Ab 12 Pieris brass 6 Ab 13 Pieris brass 6 Ab 13 Pieris brass 6 Ab 10 Beginn Pieris rapae 6 Ab 07 Pieris rapae 6 Ab 08 Pieris rapae 6 Ab 09 Pieris rapae 6 Ab 11 Pieris rapae 6 Ab 12 Pieris rapae 6 Ab 13 Pieris rapae 6 Ab 14 Pieris rapae 6 Ab 15 Pieris rapae 6 Ab 12 Pieris rapae 6 Ab 01 Beginn Pieris napi 7 Ab 06 Pieris napi 7 7 Ab 08 Pieris napi 7 7 Ab 08 Pieris napi 7 Ab 08 Pieris napi 7	995 1		
Ab 08 Pieris brass 6 Ab 09 Pieris brass 6 Ab 12 Pieris brass 6 Ab 13 Pieris brass 6 Ab 01 Beginn Pieris rapae 6 Ab 07 Pieris rapae 6 Ab 08 Pieris rapae 6 Ab 09 Pieris rapae 6 Ab 11 Pieris rapae 6 Ab 12 Pieris rapae 6 Ab 13 Pieris rapae 6 Ab 14 Pieris rapae 6 Ab 15 Pieris rapae 6 Ab 16 Pieris rapae 6 Ab 17 Pieris rapae 6 Ab 18 Pieris rapae 6 Ab 01 Beginn Pieris napi 7 Ab 06 Pieris napi 7 7 Ab 08 Pieris napi 7 7 Ab 08 Pieris napi 7 7	995 1		
Ab 09 Pieris brass 6 Ab 12 Pieris brass 6 Ab 13 Pieris brass 6 Ab 13 Pieris rapae 6 Ab 01 Beginn Pieris rapae 6 Ab 02 Pieris rapae 6 Ab 03 Pieris rapae 6 Ab 04 Pieris rapae 6 Ab 05 Pieris rapae 6 Ab 11 Pieris rapae 6 Ab 12 Pieris rapae 6 Ab 13 Pieris rapae 6 Ab 14 Pieris rapae 6 Ab 15 Pieris rapae 6 Ab 16 Pieris rapae 7 Ab 06 Pieris napi 7 Ab 08 Pieris napi 7 Ab 08 Pieris napi 7	995 0		
Ab 12 Pieris brass 6 Ab 13 Pieris brass 6 Ab 13 Pieris rapae 6 Ab 01 Beginn Pieris rapae 6 Ab 07 Pieris rapae 6 Ab 08 Pieris rapae 6 Ab 09 Pieris rapae 6 Ab 11 Pieris rapae 6 Ab 12 Pieris rapae 6 Ab 13 Pieris rapae 6 Ab 06 Pieris napi 7 Ab 07 Pieris napi 7 Ab 08 Pieris napi 7 Ab 08 Pieris napi 7 Ab 08 Pieris napi 7	995 2		
Ab 13 Pieris brass 6 Ab 01 Beginn Pieris rapae 6 Ab 07 Pieris rapae 6 Ab 08 Pieris rapae 6 Ab 09 Pieris rapae 6 Ab 11 Pieris rapae 6 Ab 12 Pieris rapae 6 Ab 13 Pieris rapae 6 Ab 06 Pieris napi 7 Ab 06 Pieris napi 7 Ab 07 Pieris napi 7 Ab 08 Pieris napi 7 Ab 08 Pieris napi 7	995 4		
Ab 01 Beginn Pieris rapae 6 Ab 07 Pieris rapae 6 Ab 08 Pieris rapae 6 Ab 09 Pieris rapae 6 Ab 11 Pieris rapae 6 Ab 12 Pieris rapae 6 Ab 13 Pieris rapae 6 Ab 01 Beginn Pieris napi 7 Ab 06 Pieris napi 7 Ab 07 Pieris napi 7 Ab 08 Pieris napi 7	995 4		
Ab 07 Pieris rapae 6 Ab 08 Pieris rapae 6 Ab 09 Pieris rapae 6 Ab 11 Pieris rapae 6 Ab 12 Pieris rapae 6 Ab 13 Pieris rapae 6 Ab 01 Beginn Pieris napi 7 Ab 06 Pieris napi 7 Ab 08 Pieris napi 7	998 1	2	
Ab 08 Pieris rapae 6 Ab 09 Pieris rapae 6 Ab 11 Pieris rapae 6 Ab 12 Pieris rapae 6 Ab 13 Pieris rapae 6 Ab 13 Pieris napi 7 Ab 06 Pieris napi 7 Ab 07 Pieris napi 7 Ab 08 Pieris napi 7	998 1		
Ab 09 Pieris rapae 6 Ab 11 Pieris rapae 6 Ab 12 Pieris rapae 6 Ab 13 Pieris rapae 6 Ab 01 Beginn Pieris napi 7 Ab 06 Pieris napi 7 Ab 07 Pieris napi 7 Ab 08 Pieris napi 7	998 2		
Ab 11 Pieris rapae 6 Ab 12 Pieris rapae 6 Ab 13 Pieris rapae 6 Ab 01 Beginn Pieris napi 7 Ab 06 Pieris napi 7 Ab 07 Pieris napi 7 Ab 08 Pieris napi 7	998 0		
Ab 12 Pieris rapae 6 Ab 13 Pieris rapae 6 Ab 01 Beginn Pieris napi 7 Ab 06 Pieris napi 7 Ab 07 Pieris napi 7 Ab 08 Pieris napi 7	998 1		
Ab 13 Pieris rapae 6 Ab 01 Beginn Pieris napi 7 Ab 06 Pieris napi 7 Ab 07 Pieris napi 7 Ab 08 Pieris napi 7 Ab 08 Pieris napi 7	998 0		
Ab 01 Beginn Pieris napi 7 Ab 06 Pieris napi 7 Ab 07 Pieris napi 7 Ab 08 Pieris napi 7 Pieris napi 7	998 1		
Ab 06 Pieris napi 7 Ab 07 Pieris napi 7 Ab 08 Pieris napi 7	000 1		
Ab 07 Pieris napi 7 Ab 08 Pieris napi 7	000 1		
Ab 08 Pieris napi 7	000 1		
	000 1		
		(?)	
< 0	C		

Ergebnis in PlanMaker Mobile



5. Zählergebnis

Ergebnis darstellen in MS-Excel

 CSV-Datei auf PC übertragen und in MS-Excel als Textdatei importiert

	А	В	С	D	E	F	G	н	1	J	К	L	М	N	0	Р	Q
1	Transekt-N	Kartierer(in)	Temp. (°C)	Wind (0-4)	Wolken (%)	Datum	Zeit vor	bis									
2	NW-5309-03	Wilhelm Stein	22	1	10	06.09.2016	12:43	14:06									
3																	
4					Intern						Extern						
5	Abschnitt	AbBemerkungen	Spezies	Spezies Code	Falter 👌 o. 🖓	Falter 👌	Falter $^{\circ}$	Puppe	Raupe	Ei	Falter 👌 o. 🖓	Falter \delta	Falter $^{\circ}$	Puppe	Raupe	Ei	Bemerkungen
6	Ab 01	Beginne hier	Zygaena filipendulae	3998	3		1	2			2	4					große Flecke
7	Ab 02	Wegrand gemäht	Zygaena filipendulae	3998	2												
8	Ab 01	Beginne hier	Carteroce. palaemon	6919	4	2	1										
9	Ab 01	Beginne hier	Thymelicus lineola	6923	11	1	1	1	1	1							häufig
10	Ab 01	Beginne hier	Thymelicus sylvestris	6924	4												
11	Ab 01	Beginne hier	Papilio machaon	6960							1						frisch
12	Ab 05		Leptidea sinapis	6966	1												
13	Ab 02	Wegrand gemäht	Pieris brassicae	6995	1												
14	Ab 07		Pieris brassicae	6995	1												
15	Ab 08		Pieris brassicae	6995							1			1			
16	Ab 01	Beginne hier	Pieris rapae	6998	1	2	3										
17	Ab 07		Pieris rapae	6998	1						1						
18	Ab 13		Pieris rapae	6998	1												
19	Ab 01	Beginne hier	Pieris napi	7000	1						1	3	3				
20	Ab 06		Pieris napi	7000	1												
21	Ab 01	Beginne hier	Pieris napi/rapKom.	07000*	1						2						
22	Ab 02	Wegrand gemäht	Pieris napi/rapKom.	07000*	1						1						
23	Ab 13		Pieris napi/rapKom.	07000*	1												
24	Ab 12		Lycaena phlaeas	7034	1												Foto
25	Ab 10		Vanessa atalanta	7243	3												Auf Birnenfallobst
26	Ab 01	Beginne hier	Inachis io	7248					15	24					5	30	Brennnessel
27	Ab 01	Beginne hier	Aglais urticae	7250					11		3						Brennnessel
28	Ab 14		Aglais urticae	7250	1												
29	Ab 10		Polygonia c-album	7252	1												Foto
30	Ab 01	Beginne hier	Pararge aegeria	7307	2	1	1										
31	Ab 02	Wegrand gemäht	Pararge aegeria	7307	1												
32	Ab 12		Pararge aegeria	7307	4												
33	Ab 01	Beginne hier	Maniola jurtina	7350	1	1	1										
34	Ab 12		Maniola jurtina	7350	1												
35	Ab 01	Beginne hier	Melanargia galathea	7415	2	1	1		1	1							
36				Summe:	52	8	9	3	28	26	12	7	3	1	5	30	

Ergebnis in MS-Excel



6. Fazit

Vorteile:

- Nutzung mit Gerät, das man eh dabei hat,
- automatische, geordnete Dokumentation,
- geringer Nachbereitungsaufwand f
 ür die Übertragung in zentrale DB

Ausblick:

- Ergänzen einer Funktion zur automatischen Datenübertragung in die zentrale DB

Info:

- E-Mail:

w.m.stein@t-online.de

- Apk, Source, Doku und Basis-DB: <u>https://github.com/wistein/TransektCount</u>
- App Store:

https://f-droid.org



eine Android-App zum Zählen von Schmetterlingen in der Natur



1. Zielsetzung:

Nutzung des Android-Smartphones für die Registrierung von Schmetterlingen in der Natur

- Region-spezifische Einrichtung
- Erfassen der Tour-Metadaten
- Unterstützung beim Zählen:
 - Unterscheidung nach Art, bzw. Art-Komplex
 - pro Sichtung:
 - autom. Erfassung der Positionsdaten
 - autom. Erfassung von Datum und Zeit
 - manuelle Ergänzungen zu Lokalität und Individuum/Individuen
- Aufbereitung des Z\u00e4hlergebnisses zur Übertragung in die zentrale Datenbank von science4you-Falterfunde
- Datenexport in MS-Excel-lesbares Format





2. Einrichtung

Liste der Schmetterlingsarten

Neue Arten hinzufügen und editieren oder alternativ Basis-DB importieren und editieren



Noch leere Zählliste der Arten



2. Einrichtung

Die Zählseite der Arten enthält nun die Scroll-Liste mit den zuvor eingegebenen Arten





2. Einrichtung

Erfassung vorbereiten

- Meta-Daten eingeben
 - Listenname,
 - Bemerkung zur Liste
 - Land, Melder(in),
 - PLZ, Stadt und Ort,
 - Temperatur, Wind und Bewölkung
 - Datum und Zeitstempel automatisch erzeugt bei Antippen des jeweiligen Feldes
- Beichern
- Ggf. angelegte DB exportieren

🌾 🔽 😇		T I 🖌 97 % 19:31
← Meta-Da	ten	Ľ
Listenname		
Rheinauenpark		
Bemerkung zur	Liste	
Spaziergang		
Land	Melde	r(in)
Deutschland	Wilhel	Im Stein
PLZ S	tadt	Ort
53177 B	onn	Rheinaue
Temp. (°C)	Wind (0-4)	Wolken (%)
25)(0	30
Datum	Zeit von	bis
29.08.2016	18:46	19:55
\triangleleft	0	

Meta-Daten editieren



Zählseite

3. Benutzung

Die Zählseite als Scroll-Liste der angelegten Arten mit:

- Bemerkung zur Liste

und jeweils pro Art:

- Artname
- Art-Editier-Button
- Abbildung
- Zähler
- Zählbuttons (-, +)
- Bemerkung zur Art

(Die Zählseite kann für Linkshänder umgestellt werden)

Die Funktionen der Kopfzeile

- Henü (Mitteilen)
- Speziesliste editieren

🔤 🌾 🍯 🖶	♥ 👽 100 % 23:05
← Rheinauenpark	
Spaziergang	
Adscita statices	
	4 - +
Auf Skabiose	
Zygaena purpuralis	
	4 – +
Auf Grasblüte	
Zygaena filipendulae	
	3 - +
Auf Skabiose	
Onocera semirubella	1.22
	0 - +
Pyrausta purpuralis	
N	0 - +
Eurrhypara hortulata	
	0 - +
<	



Individuenseite

3. Benutzung

Mit jeder Zählung poppt die **Individuen-Seite** auf zur Eingabe von:

- Lokalität,
- Geschlecht, Stadium, Zustand, Anzahl und
- individueller Bemerkung

Die Felder für

- Höhe,
- Breitengrad und Längengrad
 werden automatisch ausgefüllt, wenn GPS
 verfügbar ist
- Speichern

🗞 🖌 🏚 🎞		TI 1	00 % 22:34
← Adscita	a statices		Ľ
Lokalität		Höhe (m)
Häuschen		0.0	
Sex. (f/m)	Stad. (F/P/R/E)	Zust. (0	-6)
	Falter	(0	
Anz. Bem	erkung zum l	ndividuum	
2			
Breitengrad		ängengrad	
0.0)(0	.0	
1	2 ABC	3 def	-
4 GHI	5 JKL	6 мло	•
7_{PQRS}	8 TUV	9 _{wxyz}	×
*#	0 +		\bigcirc
< ▽	0		>



3. Benutzung

Speziesliste editieren (falls weitere Art hinzukommt)

Artname und -Code editieren

- neue Art hinzufügen
- Art löschen
- Änderungen speichern

		100 % 22:55
	← Rheinauenpark	⊕
	Adscita statices 03956	
nt)	Zygaena purpuralis 03974	
	Zygaena filipendulae	
	Erynnis tages 06879	
		Ŷ
	q ¹ w ² e ³ r ⁴ t ⁵ z ⁶ u ⁷ i ⁸	o ⁹ p ⁰
	a s d f g h j l	k (1)
		" 💌
	?123 ,	. 🜔
Artenliste editieren	< \(\nabla\) O (□ >



3. Benutzung

Art editieren

- Zählerstand ändern
- Bemerkung zur Art einfügen





4. Zählergebnis

(in TourCount anzeigen)

Tabelle als Scroll-Liste mit

- Metadaten
- Liste der Zählerstände der gezählten Arten

🗆 🎸 🔽 🛡			↓ 100 % 23:43
← Zähler	gebnis		
Listenname			
Rheinauenpark	< Contract of the second s		
Bemerkung z	ur Liste		1000
Spaziergang	-	1.40	d
Land		Melde	r(in)
Deutschland		Wilhel	m Stein
PLZ	Stadt		Ort
53177	Bonn		Rheinaue
Temp. (°C)	Wind	(0-4)	Wolken (%)
25	0	1	30
Datum	Zei	t von	bis
29.08.2016	18	:46	19:55
Adscita static Auf Skabiose	es		
Zygaena purp	uralis		
Auf Grasblüte			
\bigtriangledown		0	

Zählergebnisseite (Anfang)



4. Zählergebnis

Ergebnis darstellen auf Smartphone

- Exportierte CSV-Datei mit externer App geöffnet (z.B. SoftMaker FREE Office: PlanMaker Mobile)

Textimport								
Trennzeichen								
Komma								
Texterkennungszeichen								
Anführungszeiche	n "							
Charater set								
UTF-8								
ОК	Abbrechen							

	🖪 🍪 🅑 🖬 🛛 📢 🗖 🗖										
I	Number 2015 International Inte										
8	😑 📡 Rheinauenpark										
. .	Tabelle1										
Ta											
	A	В	С	D	E	F					
1	Zählliste:	Rheinauenr	ark		Melder(in):	Wilhelm S					
2											
3	Land	PLZ	Stadt	Ort	Bem. zur Lis	ste					
4	Deutschland	53177	Bonn	Rheinaue	Spaziergang	9					
5											
6	Temp. (°C)	Wind (0-4)	Wolken (%)	Datum	Zeit von	bis					
7	25	0	30	29.08.2016	18:46	19:					
8											
9	Spezies	SpezCode	Anzahl	Art-Bemerku	ung						
10	Adscita stat	3956	2	e	_						
11	Zygaena pu	3974	4	te	_						
12	Zygaena filij	3998	3	e							
13	Erynnis tage	6879	3	Auf Grachlö	9						
14	Carcharodu	6882	1	Aut Grasblu	te						
10	Pieris rapae	5996	1	Neue Cere	ation						
17	vanessa ata	7243	17	Neue Gener	ation						
12		Summe.	17								
19	Individuen	L okalität	Längengrad	Breitengrad	Unsicharbai	Höhe (m)					
20	Adscita stat	Teich	7 13213	50 71632	20	125.0					
21	Adscita stat	Gang	7.14729	50.71299	20	125.0					
22	Zvgaena pu	Gang	7.14571	50.71351	20	148.0					
23	Zygaena pu	Gang	7.16682744	50.71229	20	131.0					
24	Zygaena pu	Häuschen	7.15013	50.71229	20	131.0					
25	Zygaena pu	Häuschen	7.15013	50.71229	20	131.0					
26	Zygaena filij	Gang	7.14571	50.71351	20	148.0					
07	-		- 15010	E0 34000		101.0					
		2	A			?					
	\triangleleft		0								

Ergebnis in PlanMaker Mobile



4. Zählergebnis

Ergebnis darstellen in MS-Excel

- CSV-Datei auf PC übertragen und in MS-Excel als Textdatei importiert
- Tabelle unterteilt in:
 - Metadaten,
 - Speziesliste,
 - Individuenliste mit detaillierten Angaben pro Sichtung,
 - mittlere Koordinaten der Tour und Unschärfe (Tour-Radius)

	А	В	С	D	E	F	G	Н	1	J	К	L
1	Zählliste:	Rheinauenpark			Melder(in):	Wilhelm Stei	n					
2												
3	Land	PLZ	Stadt	Ort	Bem. zur Liste							
4	Deutschland	53177	Bonn	Rheinaue	Spaziergang							
5												
6	Temp. (°C)	Wind (0-4)	Wolken (%)	Datum	Zeit von	bis						
7	25	1	30	29.08.2016	18:46	19:55						
8												
9	Spezies	SpezCode	Anzahl	Art-Bemerkung								
10	Adscita statices	3956	2	Auf Skabiose								
11	Zygaena purpuralis	3974	4	Auf Grasblüte								
12	Zygaena filipendulae	3998	3	Auf Skabiose								
13	Erynnis tages	6879	3	Auf der Erde								
14	Carcharodus alceae	6882	1	Auf Grasblüte								
15	Pieris rapae	6998	1									
16	Vanessa atalanta	7243	3	Neue Generation								
17		Summe:	17									
18												
19	Individuen	Lokalität	Längengrad	Breitengrad	Unsicherheit (m)	Höhe (m)	Datum	Zeit	Geschlecht	Stadium	Zust. (1-6)	IndivBemerkung
20	Adscita statices	Teich	7,13213	50,71632	20	125	29.08.2016	18:47		Falter		
21	Adscita statices	Gang	7,14729	50,71299	20	125	29.08.2016	19:29		Falter		
22	Zygaena purpuralis	Gang	7,14571	50,71351	20	148	29.08.2016	18:47		Falter		
23	Zygaena purpuralis	Gang	7,16682744	50,71229	20	131	29.08.2016	19:29		Falter		
24	Zygaena purpuralis	Häuschen	7,15013	50,71229	20	131	09.09.2016	19:29		Falter		
25	Zygaena purpuralis	Häuschen	7,15013	50,71229	20	131	09.09.2016	19:29		Falter		
26	Zygaena filipendulae	Gang	7,14571	50,71351	20	148	29.08.2016	18:50		Falter		Große rote Flecke
27	Zygaena filipendulae	Häuschen	7,15013	50,71229	20	131	09.09.2016	19:29		Falter		
28	Zygaena filipendulae	Häuschen	7,15013	50,71229	20	131	08.09.2016	19:29		Falter		
29	Erynnis tages	Gang	7,14571	50,71351	20	146	29.08.2016	18:50		Falter		
30	Erynnis tages	Gang	7,14729	50,71299	20	129	29.08.2016	19:29		Falter		
31	Erynnis tages	Häuschen	7,16685645	50,71229	20	131	29.08.2016	19:29		Falter		
32	Carcharodus alceae	Gang	7,14729	50,71299	20	129	29.08.2016	19:29		Falter		
33	Pieris rapae	Häuschen	7,15013	50,71229	20	131	28.10.2016	17:41		Falter	6	Abgeflogen
34	Vanessa atalanta	Häuschen	7,15013	50,71229	20	131	28.10.2016	17:42		Falter	1	Frisch
35		Mittlere Koordinaten:	7,14949323	50,714305	1282							



5. Fazit:

Vorteile:

- Nutzung mit Gerät, das man eh dabei hat
- keine Schreibunterlagen erforderlich
- automatische, geordnete Dokumentation
- kein Nachbereitungsaufwand f
 ür die Übertragung in zentrale DB

Ausblick:

- Ergänzen einer Funktion zur automatischen Datenübertragung in die zentrale DB
- Zähler-Anordnung wie in TransektCount?
- Geo-Codierung der Lokalität?

Info:

- E-Mail: w.m.stein@t-online.de
- Apk, Source, Doku und Basis-DB: <u>https://github.com/wistein/TourCount</u>
- App Store: <u>https://f-droid.org/</u>



TransektCount und TourCount

Android-Apps zur Unterstützung bei der Transektkartierung und zum Zählen von Schmetterlingen in der Natur

Vielen Dank für Ihr Interesse