Einfluss schlechter Wetterprognosen auf die Infektionsprognose

Vergleich Wetterprognosen 2017-2019
Einfluss auf die Beratung im Kanton ZH

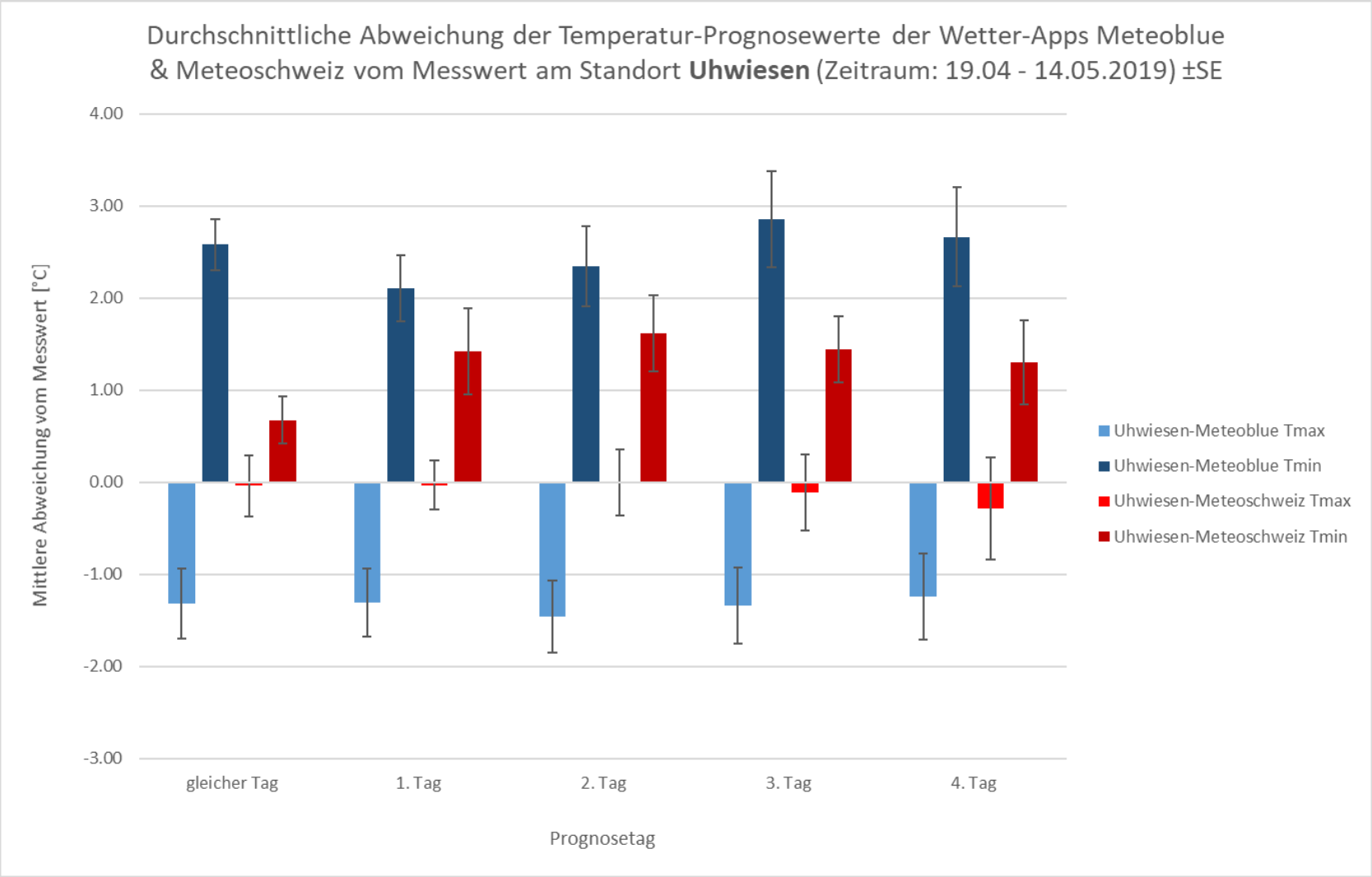
Brigitta Teschner und David Szalatnay, Strickhof

FBD 5-Ländertreffen 2019, Arenenberg

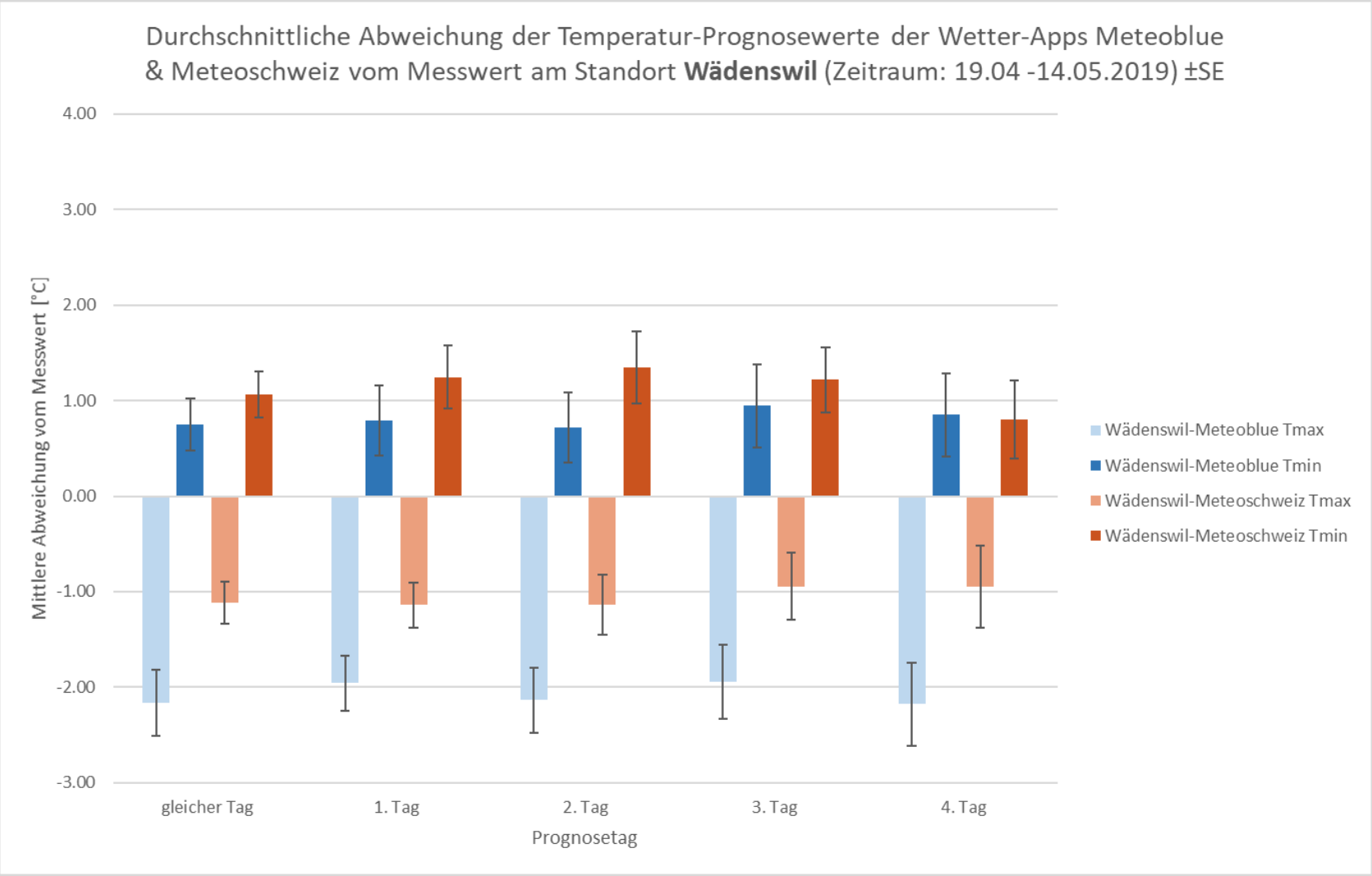
Datenerhebung

- Standorte: Uhwiesen und Wädenswil
- Tägliche Screenshots (morgens) der Wetterprognosen von Meteoblue und Meteoschweiz während der Apfelblüte
- Temperatur: Tages Max, Min
- Abweichung zu den effektiv gemessenen Temperaturen (Agrometeo)

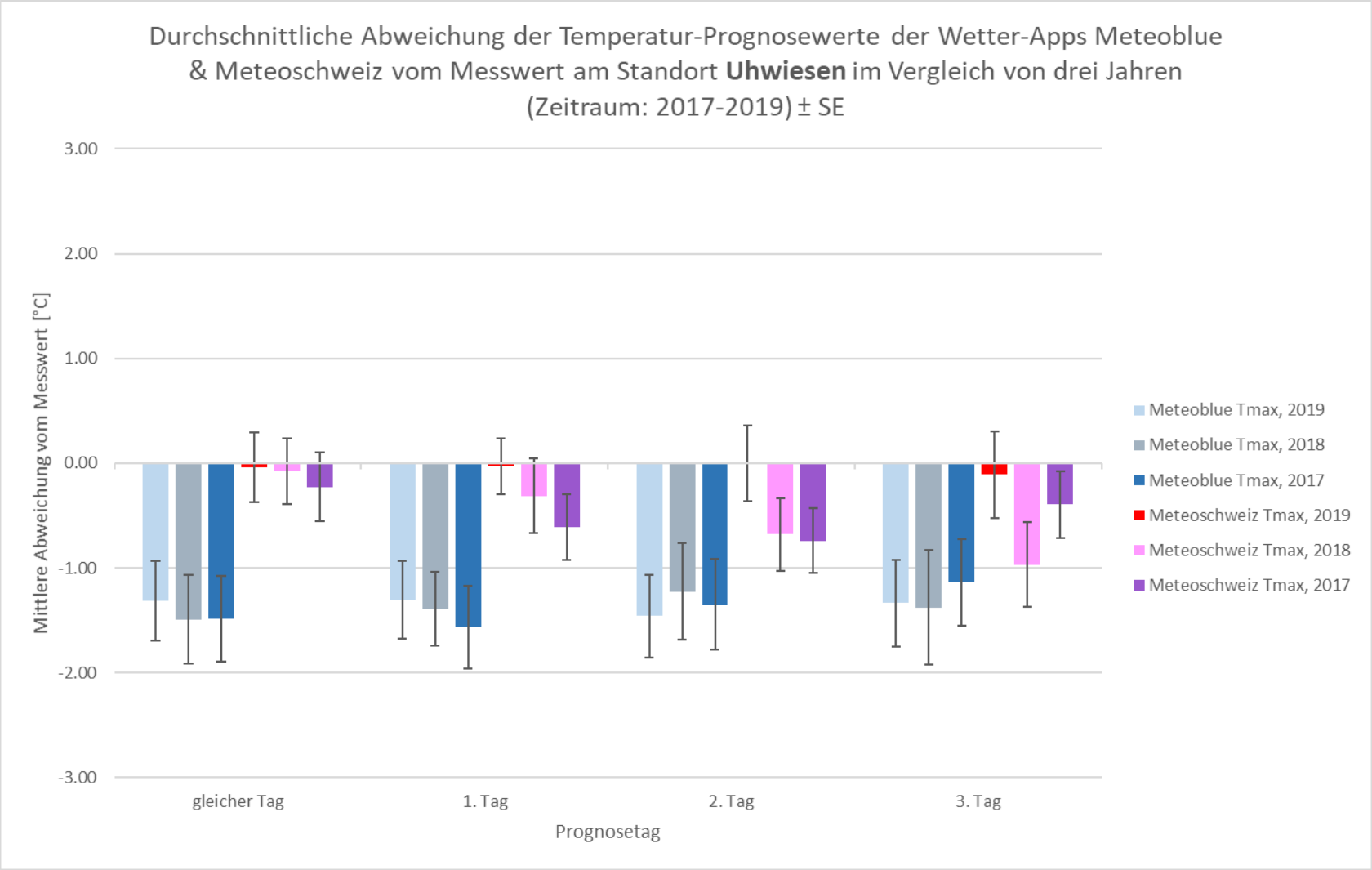
Wetterprognose-Vergleich 2019



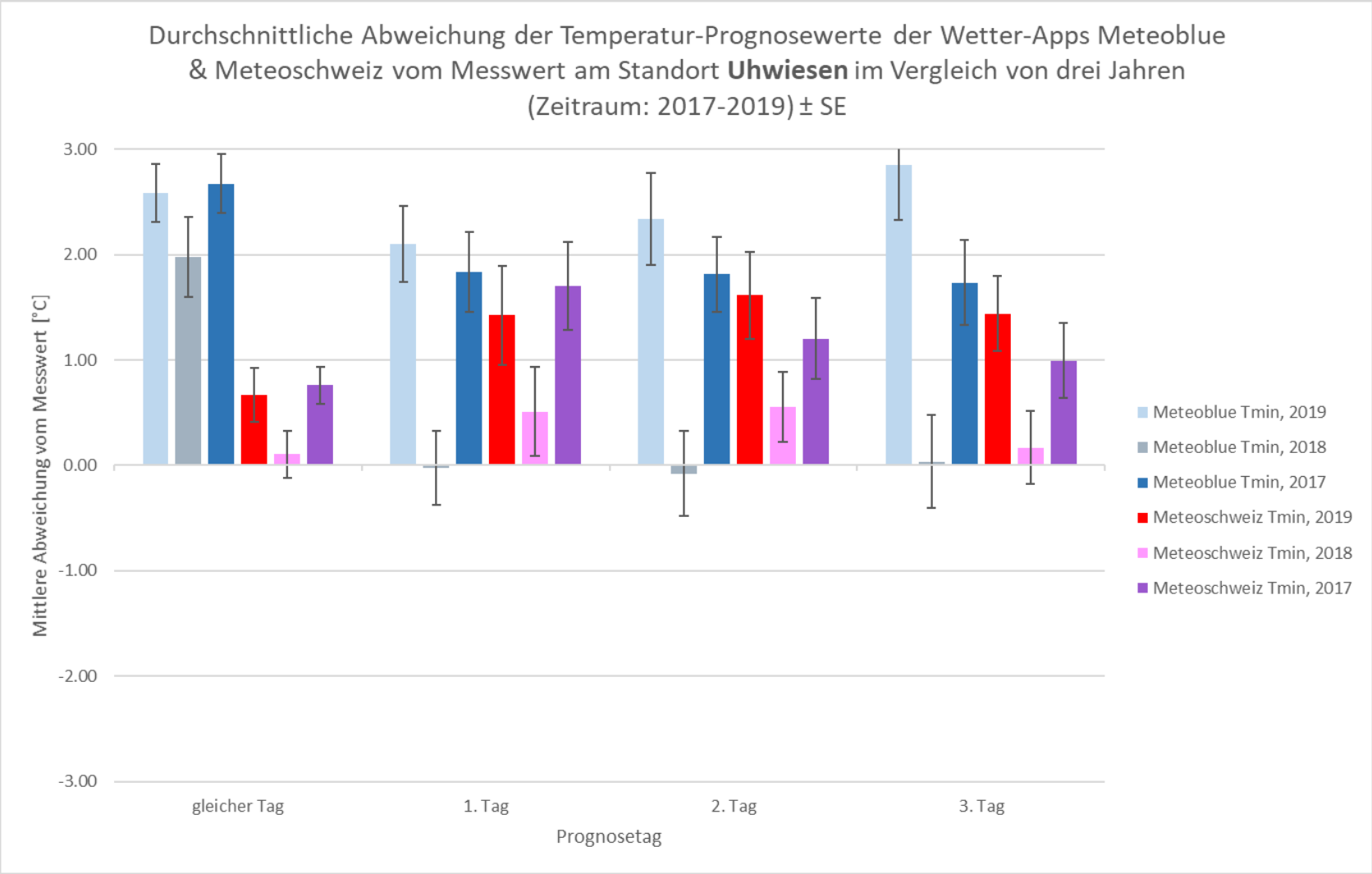
Wetterprognose-Vergleich 2019



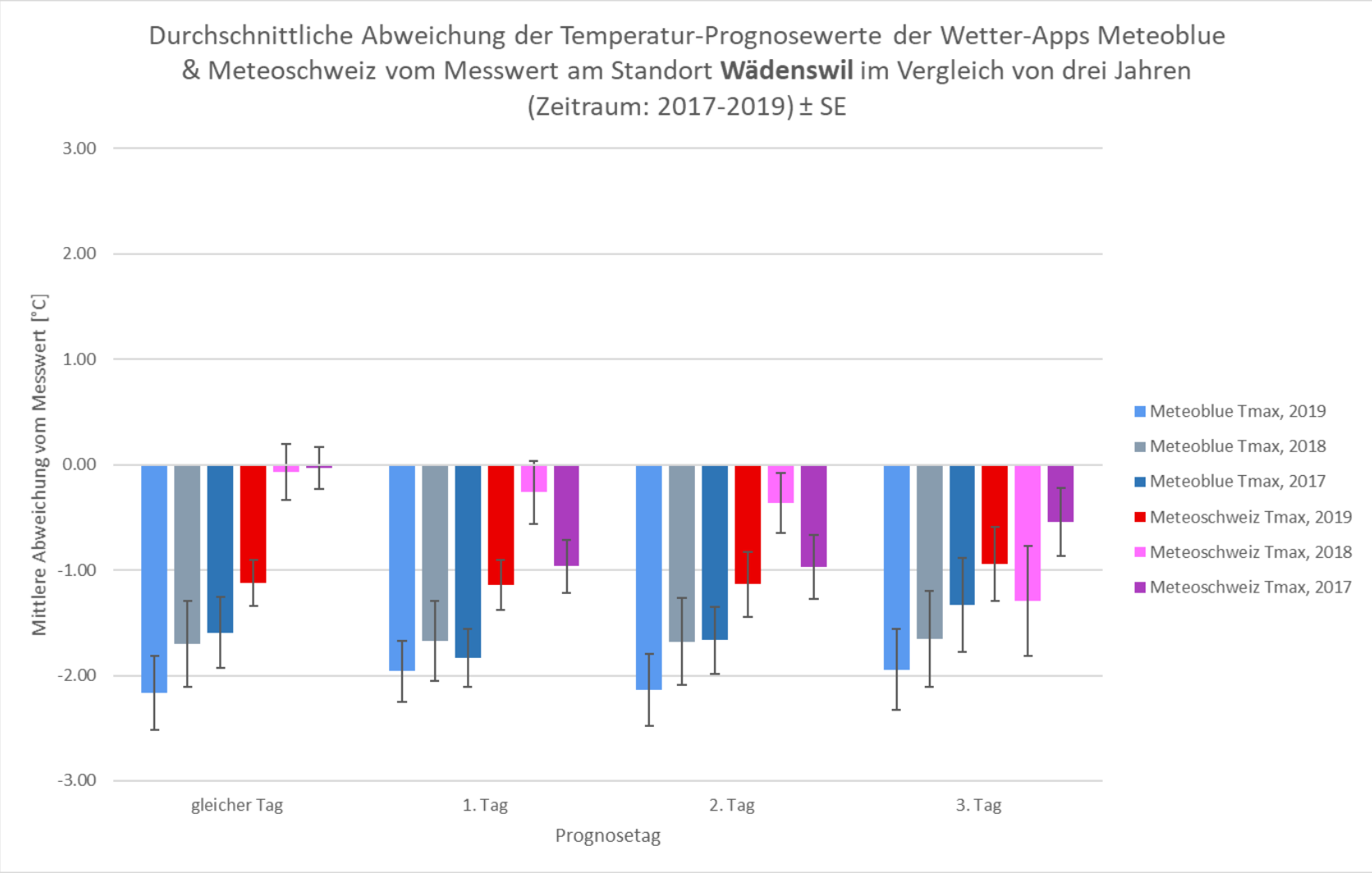
Wetterprognose-Vergleich 2017-2019



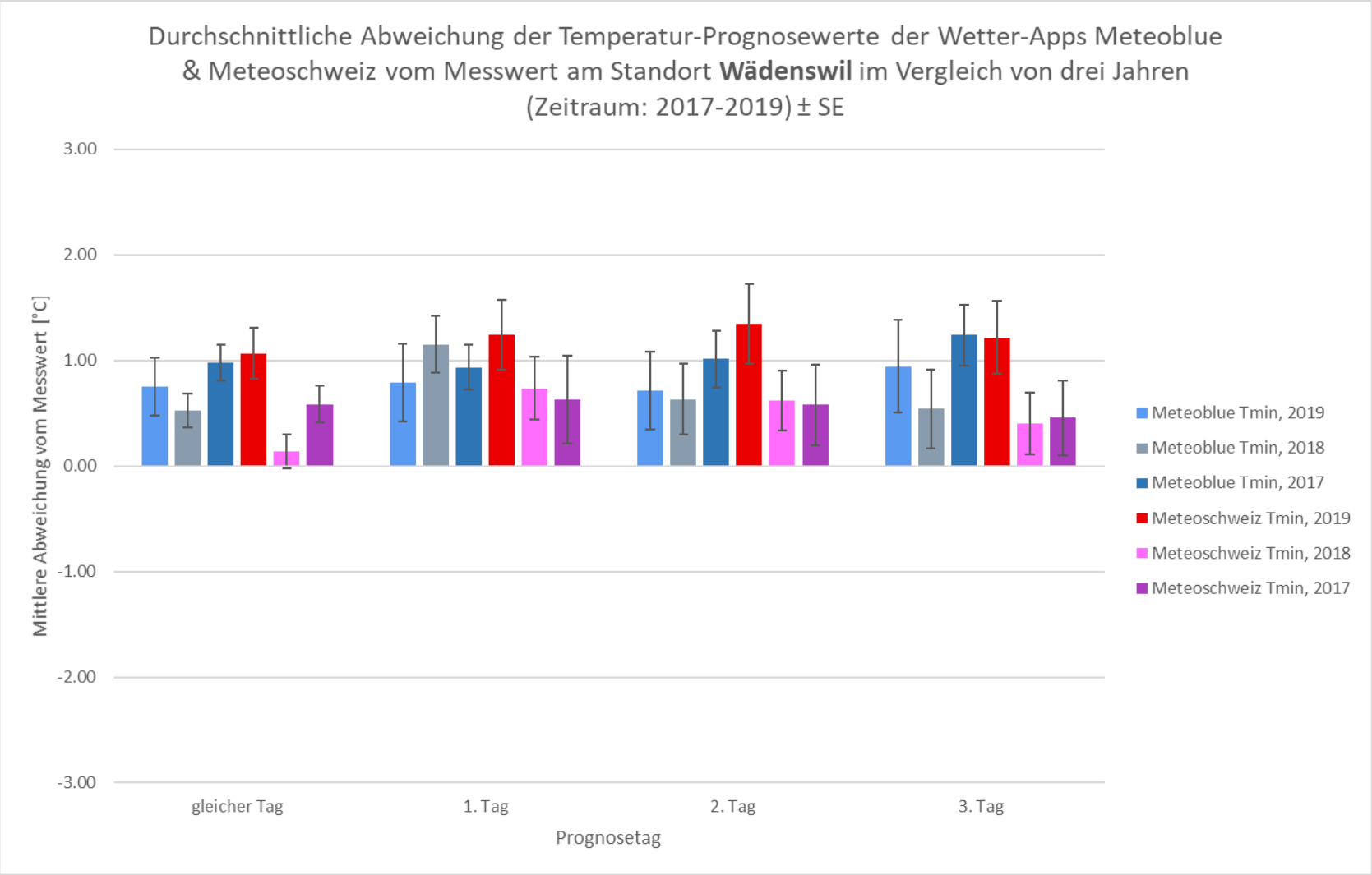
Wetterprognose-Vergleich 2017-2019



Wetterprognose-Vergleich 2017-2019



Wetterprognose-Vergleich 2017-2019



Arbeit mit dem Webmodul am 18. April 2019

Beispiel für Standort Wädenswil

automatisch eingelesene Prognosen

Wetterdaten für Wädenswil

Datum	T Min °C	T Max °C
23.04.2019	8	19,5
22.04.2019	6,3	20,5
21.04.2019	7,4	19,6
20.04.2019	8,3	19,5
19.04.2019	7,1	19,1
18.04.2019	6,2	17,9
17.04.2019	8,5	18,3

WAEDENSWIL-

Datum	Canker		EIP	
	Sum.°C	aktiv	Sum.°C	Risiko
23.04.2019	27,6		23,5	L
22.04.2019	25,2		19,5	L
21.04.2019	22,6		10,5	L
20.04.2019	20,2		6,2	L
19.04.2019	17,8		2,1	L
18.04.2019	15,7			M
17.04.2019	14,1			M

korrigierte Prognosen (Tmax)
MeteoSchweiz App

Wetterdaten für Wädenswil

Datum	T Min °C	T Max °C
23.04.2019	8	21
22.04.2019	6,3	21
21.04.2019	7,4	21
20.04.2019	8,3	22
19.04.2019	7,1	21
18.04.2019	6,2	20
17.04.2019	8,5	18,3

WAEDENSWIL-

Datum	Canker		EIP	
	Sum.°C	aktiv	Sum.°C	Risiko
23.04.2019	31,8		76,0	L
22.04.2019	28,8		63,2	L
21.04.2019	26,0		51,2	L
20.04.2019	23,0		38,7	L
19.04.2019	19,4		18,5	L
18.04.2019	16,5		6,2	M
17.04.2019	14,1			M

Info-Mail vom 18. April 2019

strickhof

April		
1 Mo		14
2 Di		
3 Mi		
4 Do		
5 Fr		
6 Sa		
7 So		
8 Mo		15
9 Di		
10 Mi		
11 Do		
12 Fr		
13 Sa		
14 So	Palm-sonntag	
15 Mo		16
16 Di		
17 Mi		
18 Do		
19 Fr	Karfreitag	
20 Sa		
21 So	Ostern	
22 Mo	Oster-montag	17
23 Di		
24 Mi		
25 Do		
26 Fr		
27 Sa		
28 So		
29 Mo		18
30 Di		

Infektionsbedingungen in den kommenden Tagen

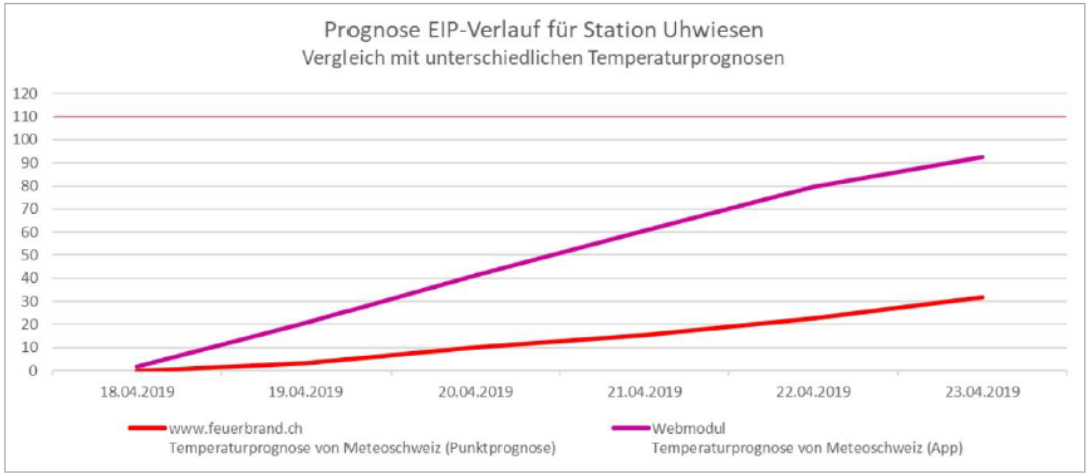
Die Infektionsprognose auf www.feuerbrand.ch läuft seit gestern für den Kanton Zürich und kann jederzeit online abgerufen werden.

Nach heutigen Prognosen ist bis mindestens Montag nicht mit einer erhöhten Infektionsgefahr zu rechnen.

Diese Berechnungen und Prognosen für **Zürich** wurden am **18.04.2019 07:29:57** erstellt.

2019	OBFELDEN		UHWIESEN		STEINMAUR		OTELFI
Grafik	Gesamt Aktuell	Gesamt Aktuell	Gesamt Aktuell	Gesamt Aktuell	Gesamt Aktuell	Gesamt Aktuell	Gesamt Aktuell
Höhe	418 m		460 m		470 m		471
Kultur	Apfel	Birne	Apfel	Birne	Apfel	Birne	Apfel
21.04	L	L	L	L	M	M	M
20.04	M	M	M	M	M	M	M
19.04	L/BEG	L	M	M	M	M	M
18.04		M	M	M	M	M	M
17.04		BEG/M	M/BEG	M	M/BEG	M	M/BEG
16.04				M		M	
15.04				BEG/M		BEG/M	

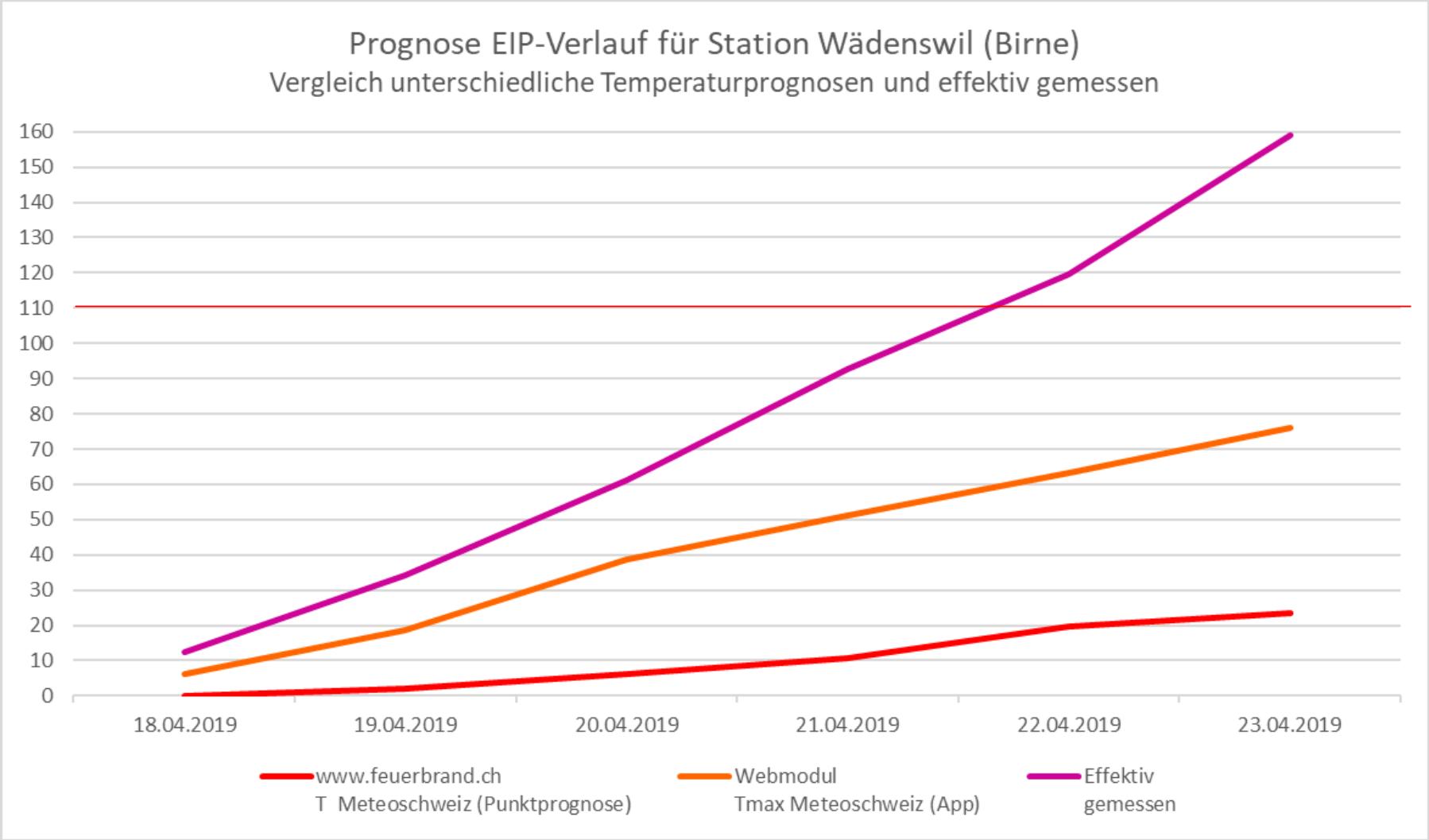
Wie in den letzten Jahren zeigt sich auch 2019, dass die automatisch in Maryblyt (Feuerbrandprognose) eingespiesenen Temperaturprognosen für die verschiedenen Wetterstationen im Kanton Zürich 1-2°C tiefer liegen, als die aktuellen Wetterprognosen auf der App von Meteoschweiz.



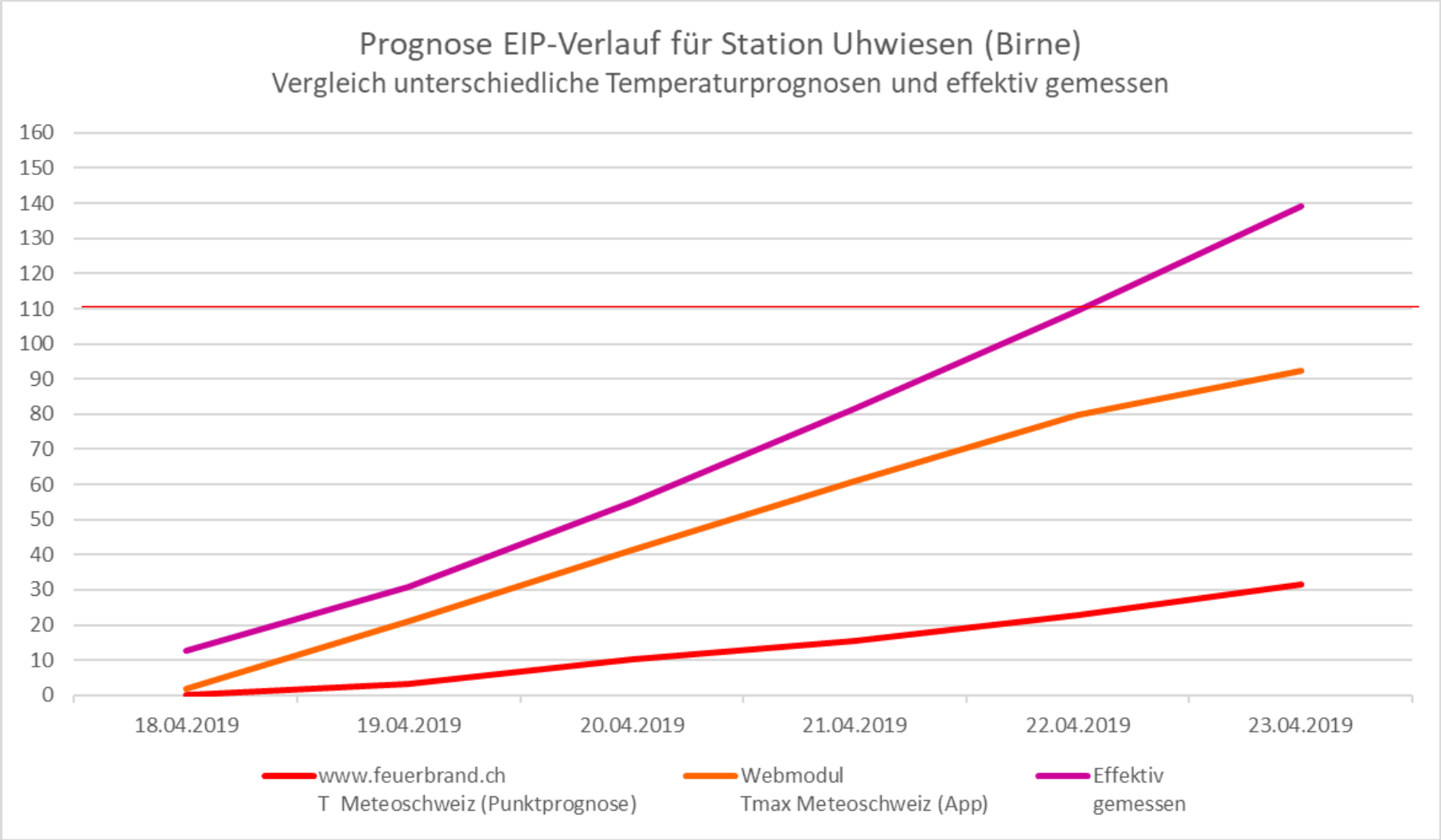
EIP Verlauf für die Station Uhwiesen: Abhängig von der verwendeten Wetterprognose entwickelt sich das errechnete Erregerinfektionspotential (EIP) sehr unterschiedlich.

Aufgrund der noch unsicheren, vorhergesagten Temperaturen könnte es Anfang der kommenden Woche notwendig werden, eine erste gezielte Behandlung gegen Blüteninfektionen zu setzen. Aus diesem Grund wird die Infektionsgefahr gemäss Maryblyt über das gesamte Osterwochenende verfolgt. Falls sich an der momentanen Einschätzung eine massgebliche Änderung ergeben sollte, werden wir am Wochenende mit einer weiteren Obst-Info informieren.

Angezeigte Infektionsgefahr mit vor Osterwochenende (18. April 2019)



Angezeigte Infektionsgefahr mit vor Osterwochenende (18. April 2019)



Erneute Berechnungen am 20. April 2019

strickhof

Diese Berechnungen und Prognosen für **Zürich** wurden am **20.04.2019 06:46:17** erstellt.

automatisch eingelesene Prognosen

2019	OBFELDEN		UHWIESEN		STEINMAUR		OTELFINGEN		WAEDENSWIL-OBSTBAU		LIEBENSBERG		LINDAU		SEEGRAEBEN		2019
Grafik	Gesamt Aktuell	Gesamt Aktuell	Gesamt Aktuell	Gesamt Aktuell	Gesamt Aktuell	Gesamt Aktuell	Gesamt Aktuell	Gesamt Aktuell	Gesamt Aktuell	Gesamt Aktuell	Gesamt Aktuell	Gesamt Aktuell	Gesamt Aktuell	Gesamt Aktuell	Gesamt Aktuell	Gesamt Aktuell	Grafik
Höhe	418 m		460 m		470 m		471 m		490 m		535 m		551 m		560 m		Höhe
Kultur	Apfel	Birne	Apfel	Birne	Apfel	Birne	Apfel	Birne	Apfel	Birne	Apfel	Birne	Apfel	Birne	Apfel	Birne	Kultur
25.04	M	!/M	H	H	H	I	H	I	L	!/L	!/M	HW-	!/M	HT-	!/M	HW-	25.04
24.04	H	H	H	H	H	H	H	I	L	!/L	!/M	!/M	H	H	M	!/M	24.04
23.04	L	L	L	!/L	L	!/L	!/M	!/M	L	!/L	L	!/L	!/L	!/L	L	L	23.04
22.04	M	M	M	M	M	M	!/M	!/M	L	L	M	M	M	M	L	L	22.04
21.04	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	L	L	21.04
20.04	L	L	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	L	L	20.04

korrigierte Prognosen Tmax *MeteoSchweiz App*

week 2019	Obfelden		Uhwiesen		Steinmaur		Otelfingen		Wädenswil-Obstbau		Liebensberg Gachnang		Lindau		Seegräben		2019
Grafiken	gesamt aktuell	gesamt aktuell	gesamt aktuell	gesamt aktuell	gesamt aktuell	gesamt aktuell	gesamt aktuell	gesamt aktuell	gesamt aktuell	gesamt aktuell	gesamt aktuell	gesamt aktuell	gesamt aktuell	gesamt aktuell	gesamt aktuell	gesamt aktuell	Grafiken
Höhe	430 m		410 m		451 m		446 m		480 m		535 m		551 m		550 m		Höhe
all Kultur	Apfel	Birne	Apfel	Birne	Apfel	Birne	Apfel	Birne	Apfel	Birne	Apfel	Birne	Apfel	Birne	Apfel	Birne	Kultur
31.05	END	END	END	END	END	END	END	END	END	END	END	END	END	END	END	END	31.05
25.04	H	I	!/M	HT-	H	I	H	I	M	HT-	H	I	M	HT-	H	I	25.04
24.04	I	I	I	I	I	I	I	I	H	I	H	I	H	I	I	I	24.04
23.04	H	I	HT-	HT-	HT-	HT-	I	I	!/M	!/M	M	!/M	M	M	H	I	23.04
22.04	H	I	I	I	HT-	HT-	HT-	HT-	H	H	M	!/M	!/M	!/M	!/M	!/M	22.04
21.04	M	M	H	H	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	!/M	!/M	21.04
20.04	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	20.04

Info-Mail vom 20. April 2019

strickhof

April			
1	Mo		14
2	Di		
3	Mi		
4	Do		
5	Fr		
6	Sa		
7	So		
8	Mo		15
9	Di		
10	Mi		
11	Do		
12	Fr		
13	Sa		
14	So	Palm-sonntag	
15	Mo		16
16	Di		
17	Mi		
18	Do		
19	Fr	Karfreitag	
20	Sa		
21	So	Ostern	
22	Mo	Oster-montag	17
23	Di		
24	Mi		
25	Do		
26	Fr		
27	Sa		
28	So		
29	Mo		18
30	Di		

Infektionsbedingungen in den kommenden Tagen

Die Infektionsprognose auf www.feuerbrand.ch kann jederzeit online abgerufen werden. Da die automatisch ins Prognosemodell eingelesenen Wetterprognosen aber weiterhin deutlich zu tief erscheinen, werden wir über die Obst-Info-Mails weiterhin Berechnungen erstellen und diese an Sie versenden.

Nach heutigen Prognosen ist ab Montag mit einer erhöhten Infektionsgefahr an allen Standorten im Kanton zu rechnen. Details entnehmen Sie der Tabelle und den Berechnungen für die Stationen im Anhang.

week 2019	Liebensberg Gachnang		Lindau		Obfelden		Otelfingen		Seegräben		Steinmaur		Uhwiesen		Wädenswil-Obstbau		2019
Grafiken	gesamt aktuell	gesamt aktuell	gesamt aktuell	gesamt aktuell	gesamt aktuell	gesamt aktuell	gesamt aktuell	gesamt aktuell	gesamt aktuell	gesamt aktuell	gesamt aktuell	gesamt aktuell	gesamt aktuell	gesamt aktuell	gesamt aktuell	gesamt aktuell	Grafiken
Höhe	535 m		551 m		430 m		446 m		550 m		451 m		410 m		480 m		Höhe
alt Kultur	Apfel	Birne	Apfel	Birne	Apfel	Birne	Apfel	Birne	Apfel	Birne	Apfel	Birne	Apfel	Birne	Apfel	Birne	Kultur
25.04	M	HW-	L	M	M	HW-	M	HW-	M	HW-	M	HW-	!/L	M	L	M	25.04
24.04	M	HW-	M	HW-	HW-	HW-	HW-	HW-	HW-	HW-	HW-	HW-	HW-	HW-	M	HW-	24.04
23.04	L	!/L	L	L	M	HW-	HW-	HW-	M	HW-	M	M	M	M	!/L	!/L	23.04
22.04	L	!/L	!/L	!/L	M	HW-	M	M	!/L	!/L	M	M	HW-	HW-	M	M	22.04
21.04	M	M	L	L	L	L	M	M	!/L	!/L	L	L	M	M	L	L	21.04
20.04	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	20.04
19.04	BEG	L	L	L	BEG	L	L	L	L	L	M	M	L	L	L	L	19.04
18.04		L	L	L		M	L	L	L	L	L	L	M	M	L	L	18.04
17.04		BEG	BEG	M		BEG	BEG	M	BEG	M	BEG	M	BEG	M	BEG	M	17.04
16.04				M				M		M		M		M		L	16.04
15.04				BEG				BEG		BEG		BEG		BEG		BEG	15.04

Berechnungen mit Feuerbrand-Webmodul (Maryblyt) und aktuellen Wetterprognosen von Meteoschweiz (App).

Fazit

- Es gibt unzählige Anbieter von Wetterprognosen, aber nicht alle Prognosen sind genügend gut für eine realistische Feuerbrandprognose!
- Bereits relativ «geringe» Abweichungen zwischen der Tmax-Prognose und den gemessenen Werten führen in der Feuerbrandprognose zu grossen unterschieden.