



## **Anhang 7**

### **Beurteilungsebene "Hessen"**

### **– Wildpflanzen –**

Anita Häfner  
Oktober 2012



## Hasel

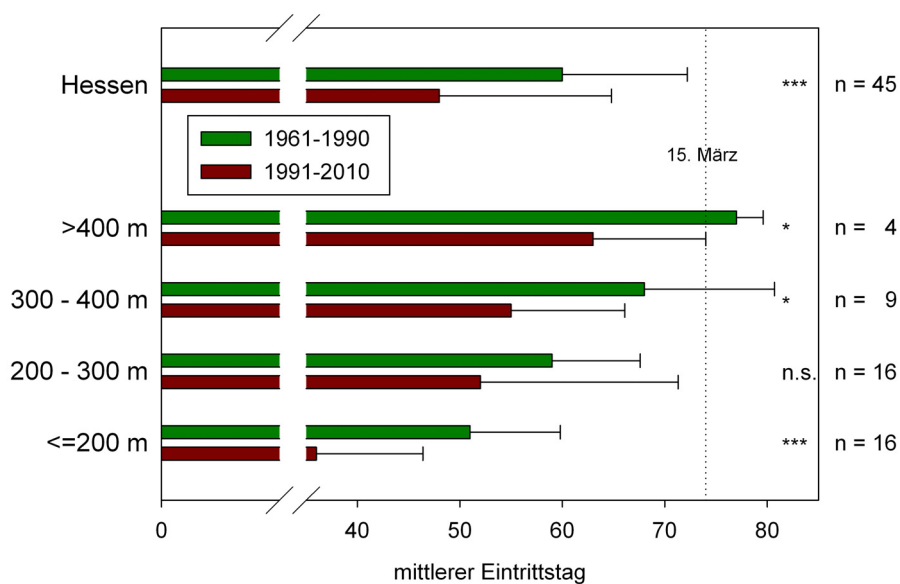
### Beginn der Blüte

(Kennziffer 001)

#### STATIONSBEZOGENE AUSWERTUNG

#### DATEN VON STATIONEN MIT MIN. 7 BEOBACHTUNGSJAHREN/DEKADE

	mittl. Eintrittsdatum der Phänophase [JTZ]			Anzahl Stationen
	1961 – 1990	1991 – 2010	Signifikanz	
Hessen	60 ± 12.2	48 ± 16.8	***	45
<b>HÖHENSTUFE</b>				
>400 m	77 ± 2.6	63 ± 11.0	*	4
300 - 400 m	68 ± 12.7	55 ± 11.1	*	9
200 - 300 m	59 ± 8.6	52 ± 19.3	n.s.	16
<200 m	51 ± 8.8	36 ± 10.4	***	16



(n.s.: nicht signifikant; (\*): Tendenz,  $0.1 \geq p > 0.05$ ; \*: signifikant,  $0.05 \geq p > 0.01$ ;  
 \*\*: hoch signifikant,  $0.01 \geq p > 0.001$ ; \*\*\*: höchst signifikant,  $p \leq 0.001$ )

## Schneeglöckchen

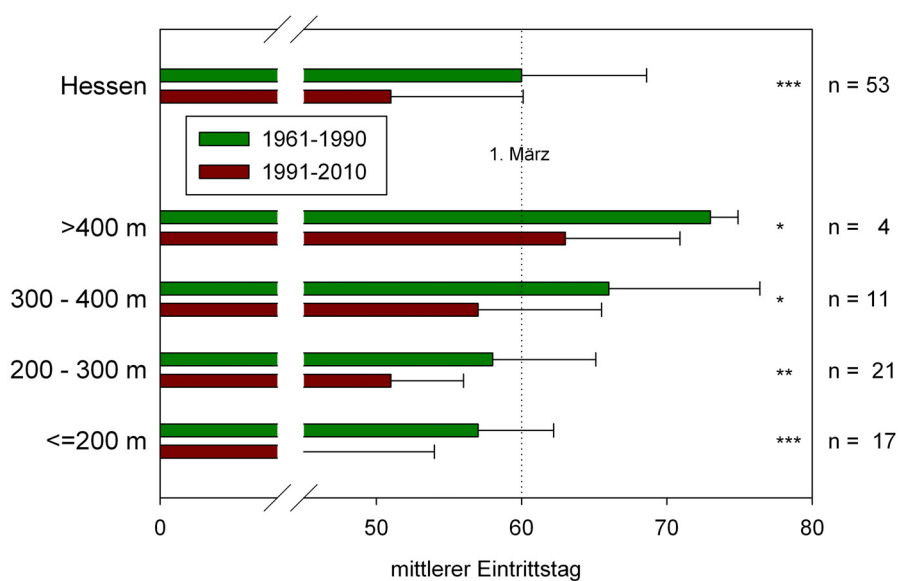
### Beginn der Blüte

(Kennziffer 002)

#### STATIONSBEZOGENE AUSWERTUNG

#### DATEN VON STATIONEN MIT MIN. 7 BEOBACHTUNGSAJAHREN/DEKADE

	mittl. Eintrittsdatum der Phänophase [JTZ]			Anzahl Stationen
	1961 – 1990	1991 – 2010	Signifikanz	
Hessen	60 ± 8.6	51 ± 9.1	***	53
<b>HÖHENSTUFE</b>				
>400 m	73 ± 1.9	63 ± 7.9	*	4
300 - 400 m	66 ± 10.4	57 ± 8.5	*	11
200 - 300 m	58 ± 7.1	51 ± 5.0	**	21
<200 m	57 ± 5.2	45 ± 9.0	***	17



(n.s.: nicht signifikant; (\*): Tendenz,  $0.1 \geq p > 0.05$ ; \*: signifikant,  $0.05 \geq p > 0.01$ ;  
 \*\*: hoch signifikant,  $0.01 \geq p > 0.001$ ; \*\*\*: höchst signifikant,  $p \leq 0.001$ )

## Huflattich

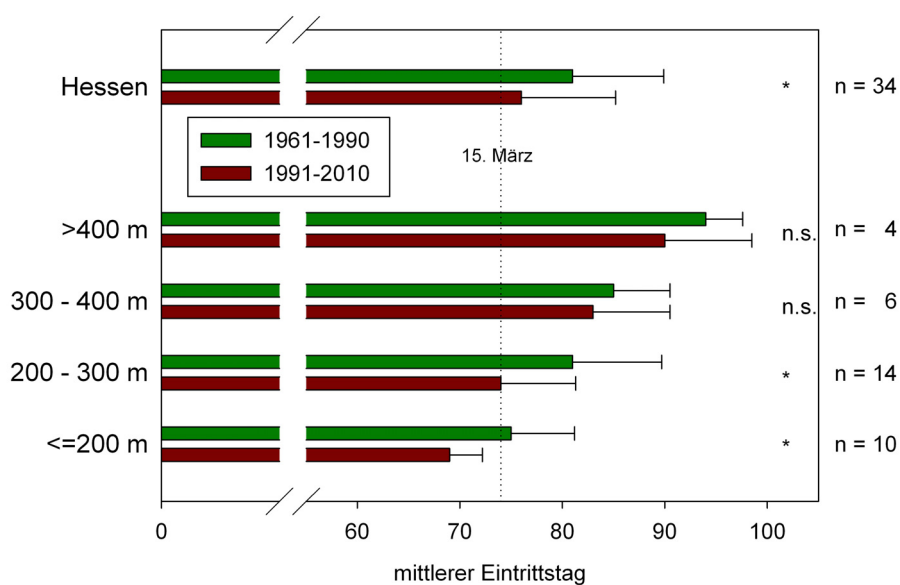
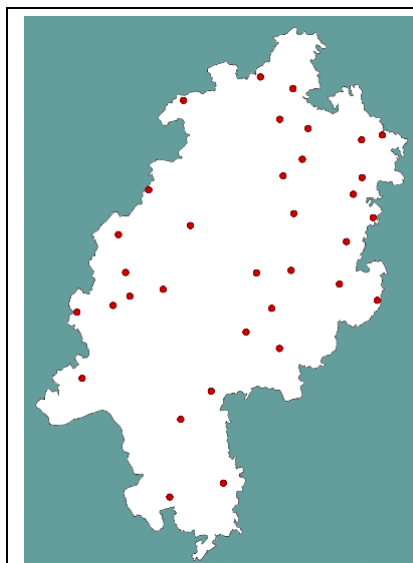
### Beginn der Blüte

(Kennziffer 003)

#### STATIONSBEZOGENE AUSWERTUNG

##### DATEN VON STATIONEN MIT MIN. 7 BEOBACHTUNGSAJAHREN/DEKADE

	mittl. Eintrittsdatum der Phänophase [JTZ]			Anzahl Stationen
	1961 – 1990	1991 – 2010	Signifikanz	
Hessen	81 ± 8.9	76 ± 9.2	*	34
<b>HÖHENSTUFE</b>				
>400 m	94 ± 3.6	90 ± 8.5	n.s.	4
300 - 400 m	85 ± 5.5	83 ± 7.5	n.s.	6
200 - 300 m	81 ± 8.7	74 ± 7.3	*	14
<200 m	75 ± 6.2	69 ± 3.2	*	10



(n.s.: nicht signifikant; (\*): Tendenz,  $0.1 \geq p > 0.05$ ; \*: signifikant,  $0.05 \geq p > 0.01$ ; \*\*: hoch signifikant,  $0.01 \geq p > 0.001$ ; \*\*\*: höchst signifikant,  $p \leq 0.001$ )

## Sal-Weide

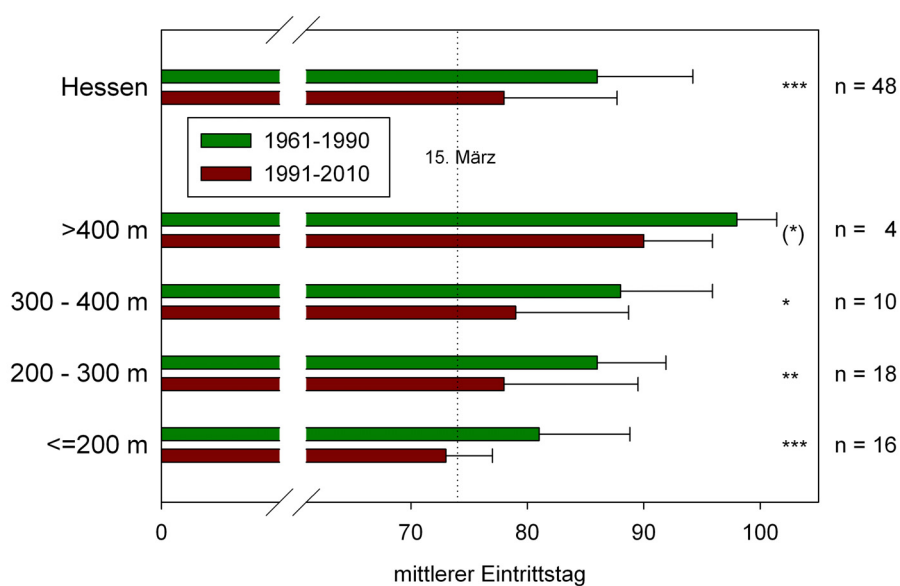
### Beginn der Blüte

(Kennziffer 004)

#### STATIONSBEZOGENE AUSWERTUNG

#### DATEN VON STATIONEN MIT MIN. 7 BEOBACHTUNGSJAHREN/DEKADE

	mittl. Eintrittsdatum der Phänophase [JTZ]			Anzahl Stationen
	1961 – 1990	1991 – 2010	Signifikanz	
Hessen	86 ± 8.2	78 ± 9.7	***	48
<b>HÖHENSTUFE</b>				
>400 m	98 ± 3.4	90 ± 5.9	(*)	4
300 - 400 m	88 ± 7.9	79 ± 9.7	*	10
200 - 300 m	86 ± 5.9	78 ± 11.5	**	18
<200 m	81 ± 7.8	73 ± 4.0	**	16

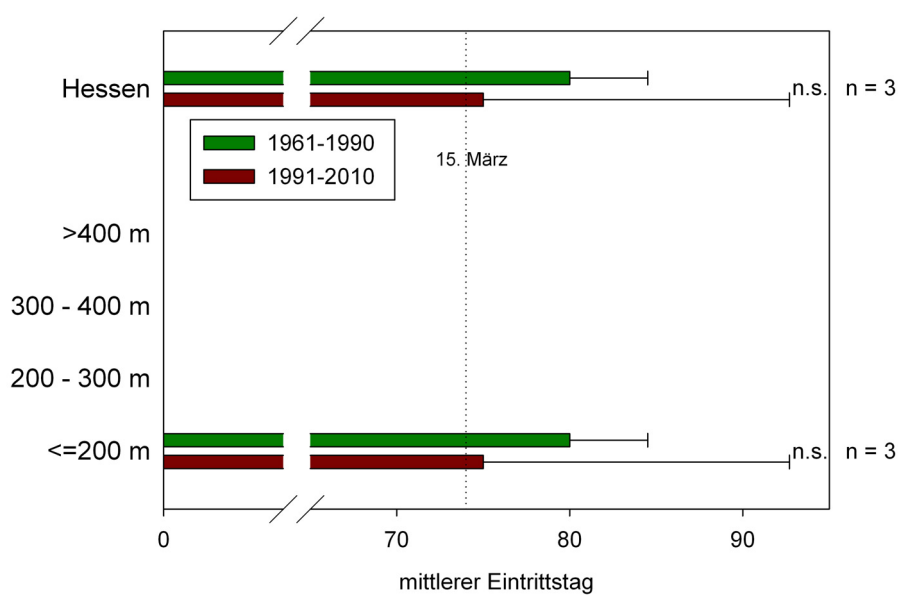


(n.s.: nicht signifikant; (\*): Tendenz,  $0.1 \geq p > 0.05$ ; \*: signifikant,  $0.05 \geq p > 0.01$ ; \*\*: hoch signifikant,  $0.01 \geq p > 0.001$ ; \*\*\*: höchst signifikant,  $p \leq 0.001$ )

## Kornelkirsche Beginn der Blüte (Kennziffer 114)

### STATIONSBEZOGENE AUSWERTUNG DATEN VON STATIONEN MIT MIN. 7 BEOBACHTUNGSAJAHREN/DEKADE

	mittl. Eintrittsdatum der Phänophase [JTZ]			Anzahl Stationen
	1961 – 1990	1991 – 2010	Signifikanz	
Hessen	80 ± 4.5	75 ± 17.7	n.s.	3
HÖHENSTUFE				
>400 m				
300 - 400 m				
200 - 300 m				
<200 m	80 ± 4.5	75 ± 17.7	n.s.	3



(n.s.: nicht signifikant; (\*): Tendenz,  $0.1 \geq p > 0.05$ ; \*: signifikant,  $0.05 \geq p > 0.01$ ;  
 \*\*: hoch signifikant,  $0.01 \geq p > 0.001$ ; \*\*\*: höchst signifikant,  $p \leq 0.001$ )

## Forsythie

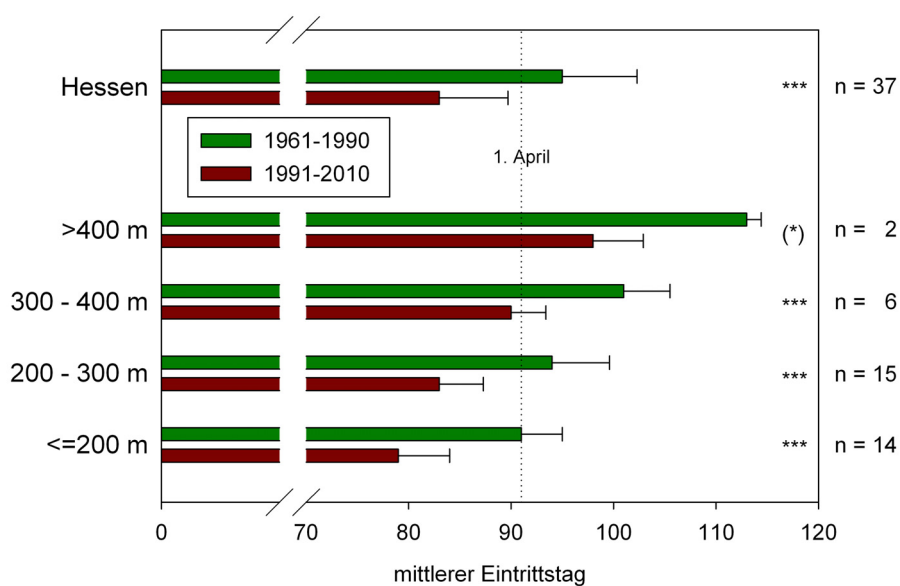
### Beginn der Blüte

(Kennziffer 006)

#### STATIONSBEZOGENE AUSWERTUNG

#### DATEN VON STATIONEN MIT MIN. 7 BEOBACHTUNGSJAHREN/DEKADE

	mittl. Eintrittsdatum der Phänophase [JTZ]			Anzahl Stationen
	1961 – 1990	1991 – 2010	Signifikanz	
Hessen	95 ± 7.3	83 ± 6.7	***	37
<b>HÖHENSTUFE</b>				
>400 m	113 ± 1.4	98 ± 4.9	(*)	2
300 - 400 m	101 ± 4.5	90 ± 3.4	***	6
200 - 300 m	94 ± 5.6	83 ± 4.3	***	15
<200 m	91 ± 4.0	79 ± 5.0	***	14



(n.s.: nicht signifikant; (\*): Tendenz,  $0.1 \geq p > 0.05$ ; \*: signifikant,  $0.05 \geq p > 0.01$ ; \*\*: hoch signifikant,  $0.01 \geq p > 0.001$ ; \*\*\*: höchst signifikant,  $p \leq 0.001$ )

## Buschwindröschen

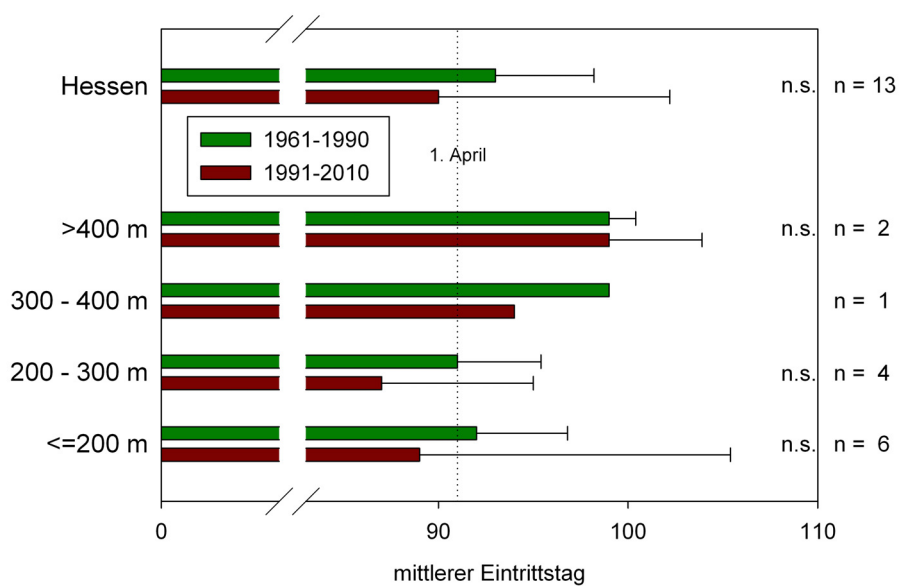
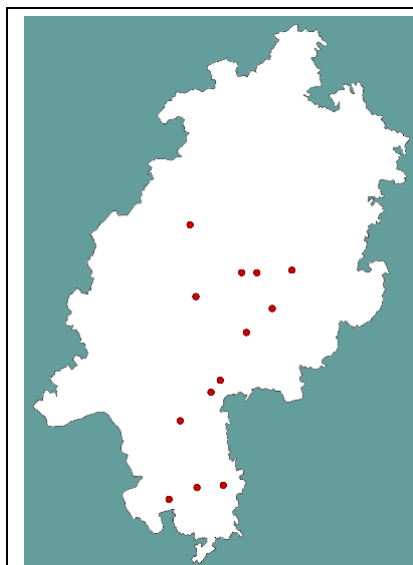
### Beginn der Blüte

(Kennziffer 115)

#### STATIONSBEZOGENE AUSWERTUNG

#### DATEN VON STATIONEN MIT MIN. 7 BEOBACHTUNGSAJAHREN/DEKADE

	mittl. Eintrittsdatum der Phänophase [JTZ]			Anzahl Stationen
	1961 – 1990	1991 – 2010	Signifikanz	
Hessen	93 ± 5.2	90 ± 12.2	n.s.	13
<b>HÖHENSTUFE</b>				
>400 m	99 ± 1.4	99 ± 4.9	n.s.	2
300 - 400 m	99	94		1
200 - 300 m	91 ± 4.4	87 ± 8.0	n.s.	4
<200 m	92 ± 4.8	89 ± 16.4	n.s.	6



(n.s.: nicht signifikant; (\*): Tendenz,  $0.1 \geq p > 0.05$ ; \*: signifikant,  $0.05 \geq p > 0.01$ ;  
 \*\*: hoch signifikant,  $0.01 \geq p > 0.001$ ; \*\*\*: höchst signifikant,  $p \leq 0.001$ )



## Löwenzahn

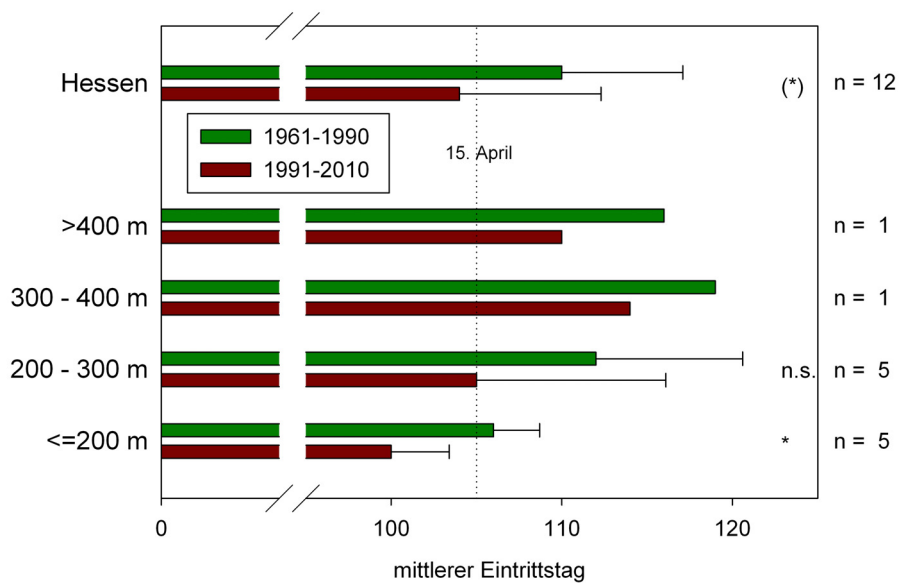
### Beginn der Blüte

(Kennziffer 116)

#### STATIONSBEZOGENE AUSWERTUNG

#### DATEN VON STATIONEN MIT MIN. 7 BEOBACHTUNGSAJAHREN/DEKADE

	mittl. Eintrittsdatum der Phänophase [JTZ]			Anzahl Stationen
	1961 – 1990	1991 – 2010	Signifikanz	
Hessen	110 ± 7.1	104 ± 8.3	(*)	12
<b>HÖHENSTUFE</b>				
>400 m	116	110		1
300 - 400 m	119	114		1
200 - 300 m	112 ± 8.6	105 ± 11.1	n.s.	5
<200 m	106 ± 2.7	100 ± 3.4	*	5



(n.s.: nicht signifikant; (\*): Tendenz,  $0.1 \geq p > 0.05$ ; \*: signifikant,  $0.05 \geq p > 0.01$ ;  
 \*\*: hoch signifikant,  $0.01 \geq p > 0.001$ ; \*\*\*: höchst signifikant,  $p \leq 0.001$ )

## Schlehe

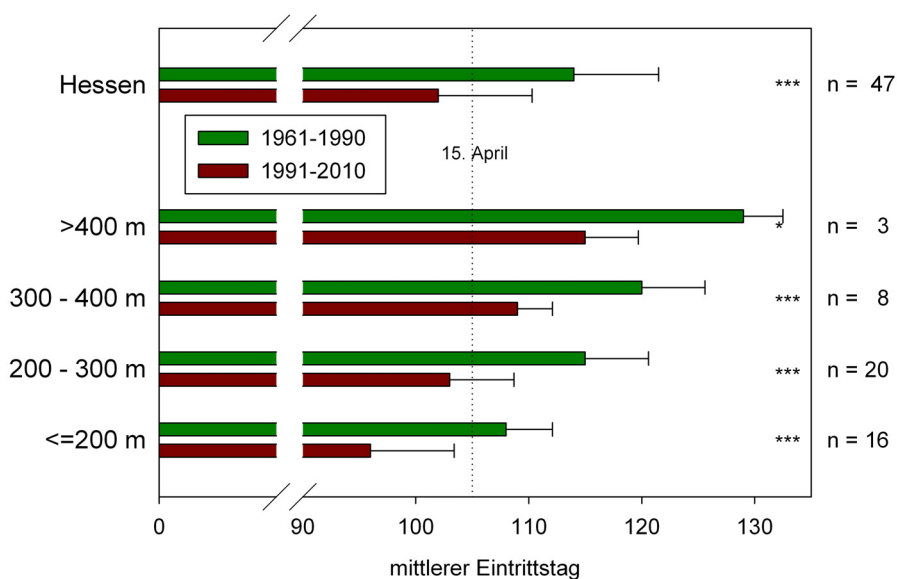
### Beginn der Blüte

(Kennziffer 011)

#### STATIONSBEZOGENE AUSWERTUNG

#### DATEN VON STATIONEN MIT MIN. 7 BEOBACHTUNGSJAHREN/DEKADE

	mittl. Eintrittsdatum der Phänophase [JTZ]			Anzahl Stationen
	1961 – 1990	1991 – 2010	Signifikanz	
Hessen	114 ± 7.5	102 ± 8.3	***	47
<b>HÖHENSTUFE</b>				
>400 m	129 ± 3.5	115 ± 4.7	*	3
300 - 400 m	120 ± 5.6	109 ± 3.1	***	8
200 - 300 m	115 ± 5.6	103 ± 5.7	***	20
<200 m	108 ± 4.1	96 ± 7.4	***	16



(n.s.: nicht signifikant; (\*): Tendenz,  $0.1 \geq p > 0.05$ ; \*: signifikant,  $0.05 \geq p > 0.01$ ;  
 \*\*: hoch signifikant,  $0.01 \geq p > 0.001$ ; \*\*\*: höchst signifikant,  $p \leq 0.001$ )

## Flieder

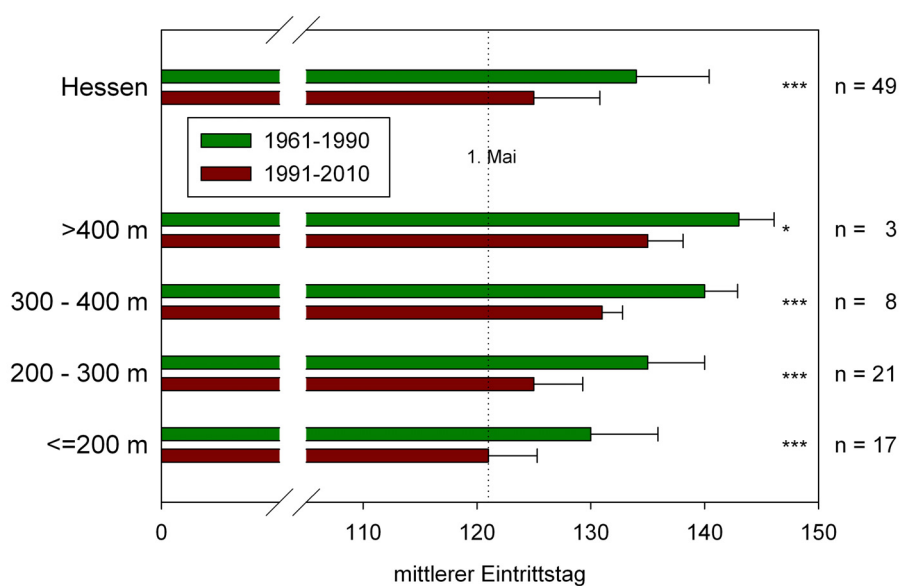
### Beginn der Blüte

(Kennziffer 015)

#### STATIONSBEZOGENE AUSWERTUNG

#### DATEN VON STATIONEN MIT MIN. 7 BEOBACHTUNGSJAHREN/DEKADE

	mittl. Eintrittsdatum der Phänophase [JTZ]			Anzahl Stationen
	1961 – 1990	1991 – 2010	Signifikanz	
Hessen	134 ± 6.4	125 ± 5.8	***	49
<b>HÖHENSTUFE</b>				
>400 m	143 ± 3.1	135 ± 3.1	*	3
300 - 400 m	140 ± 2.9	131 ± 1.8	***	8
200 - 300 m	135 ± 5.0	125 ± 4.3	***	21
<200 m	130 ± 5.9	121 ± 4.3	***	17



(n.s.: nicht signifikant; (\*): Tendenz,  $0.1 \geq p > 0.05$ ; \*: signifikant,  $0.05 \geq p > 0.01$ ; \*\*: hoch signifikant,  $0.01 \geq p > 0.001$ ; \*\*\*: höchst signifikant,  $p \leq 0.001$ )

## Zweigriffeliger Weißdorn

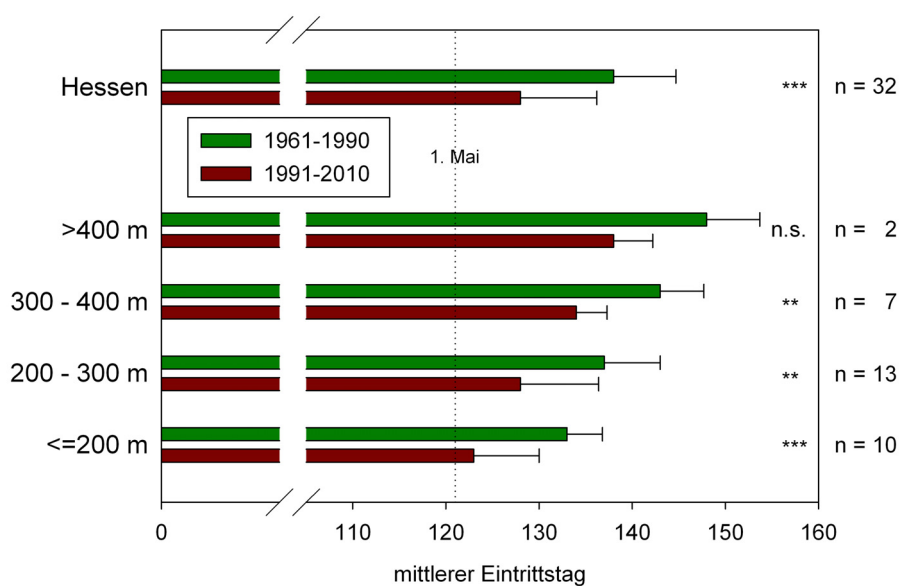
### Beginn der Blüte

(Kennziffer 016)

#### STATIONSBEZOGENE AUSWERTUNG

#### DATEN VON STATIONEN MIT MIN. 7 BEOBACHTUNGSAJAHREN/DEKADE

	mittl. Eintrittsdatum der Phänophase [JTZ]			Anzahl Stationen
	1961 – 1990	1991 – 2010	Signifikanz	
Hessen	138 ± 6.7	128 ± 8.2	***	32
<b>HÖHENSTUFE</b>				
>400 m	148 ± 5.7	138 ± 4.2	n.s.	2
300 - 400 m	143 ± 4.7	134 ± 3.3	**	7
200 - 300 m	137 ± 6.0	128 ± 8.4	**	13
<200 m	133 ± 3.8	123 ± 7.0	***	10



(n.s.: nicht signifikant; (\*): Tendenz,  $0.1 \geq p > 0.05$ ; \*: signifikant,  $0.05 \geq p > 0.01$ ; \*\*: hoch signifikant,  $0.01 \geq p > 0.001$ ; \*\*\*: höchst signifikant,  $p \leq 0.001$ )

## Schwarzer Holunder

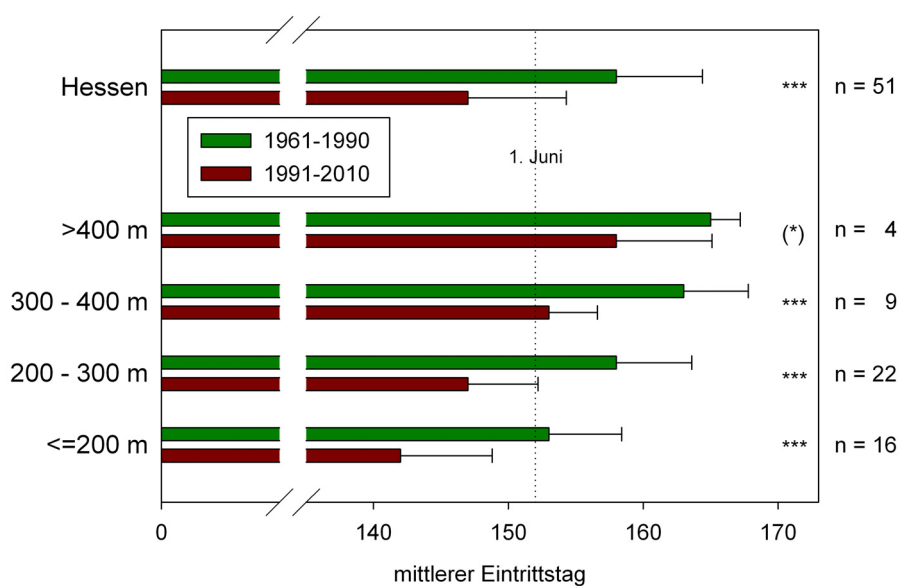
### Beginn der Blüte

(Kennziffer 018)

#### STATIONSBEZOGENE AUSWERTUNG

#### DATEN VON STATIONEN MIT MIN. 7 BEOBACHTUNGSJAHREN/DEKADE

	mittl. Eintrittsdatum der Phänophase [JTZ]			Anzahl Stationen
	1961 – 1990	1991 – 2010	Signifikanz	
Hessen	158 ± 6.4	147 ± 7.3	***	51
<b>HÖHENSTUFE</b>				
>400 m	165 ± 2.2	158 ± 7.1	(*)	4
300 - 400 m	163 ± 4.8	153 ± 3.6	***	9
200 - 300 m	158 ± 5.6	147 ± 5.2	***	22
<200 m	153 ± 5.4	142 ± 6.8	***	16



(n.s.: nicht signifikant; (\*): Tendenz,  $0.1 \geq p > 0.05$ ; \*: signifikant,  $0.05 \geq p > 0.01$ ;  
 \*\*: hoch signifikant,  $0.01 \geq p > 0.001$ ; \*\*\*: höchst signifikant,  $p \leq 0.001$ )

## Schwarzer Holunder

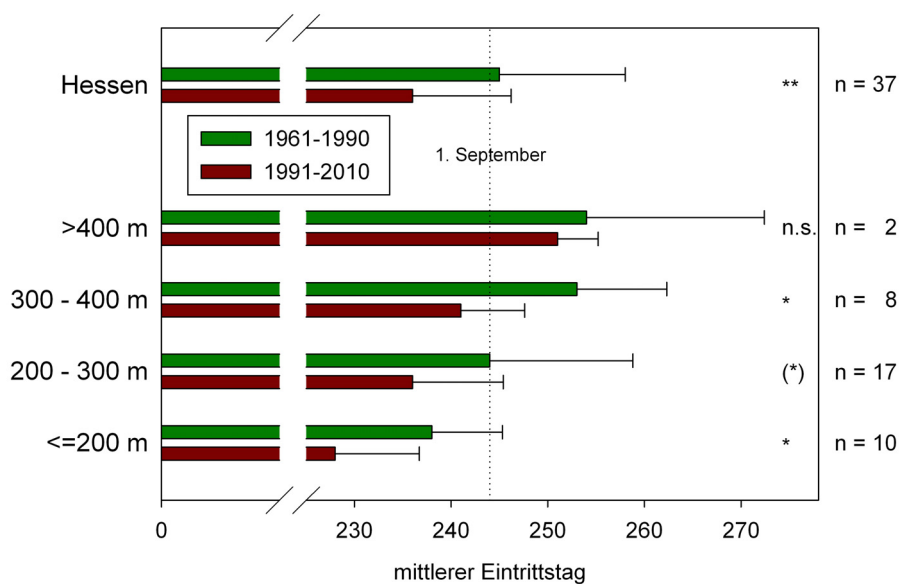
### Erste reife Früchte

(Kennziffer 067)

#### STATIONSBEZOGENE AUSWERTUNG

#### DATEN VON STATIONEN MIT MIN. 7 BEOBACHTUNGSAJAHREN/DEKADE

	mittl. Eintrittsdatum der Phänophase [JTZ]			Anzahl Stationen
	1961 – 1990	1991 – 2010	Signifikanz	
Hessen	245 ± 13.0	236 ± 10.2	**	37
<b>HÖHENSTUFE</b>				
>400 m	254 ± 18.4	251 ± 4.2	n.s.	2
300 - 400 m	253 ± 9.3	241 ± 6.6	*	8
200 - 300 m	244 ± 14.8	236 ± 9.4	(*)	17
<200 m	238 ± 7.3	228 ± 8.7	*	10



(n.s.: nicht signifikant; (\*): Tendenz,  $0.1 \geq p > 0.05$ ; \*: signifikant,  $0.05 \geq p > 0.01$ ;  
 \*\*: hoch signifikant,  $0.01 \geq p > 0.001$ ; \*\*\*: höchst signifikant,  $p \leq 0.001$ )

## Hundsrose

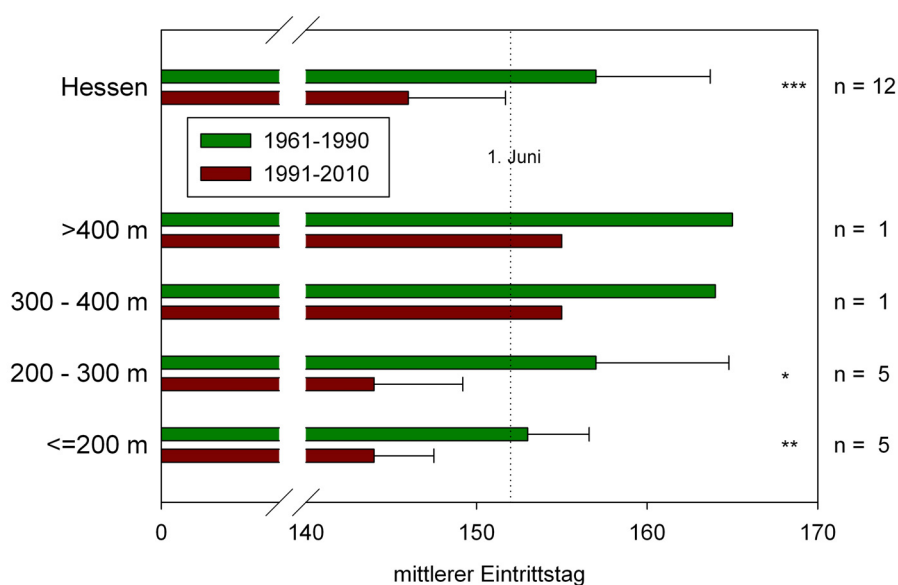
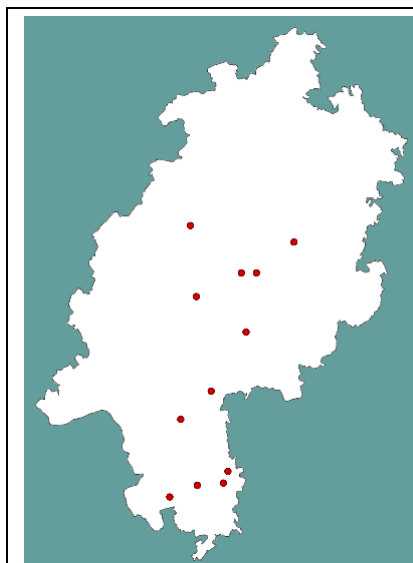
### Beginn der Blüte

(Kennziffer 132)

#### STATIONSBEZOGENE AUSWERTUNG

#### DATEN VON STATIONEN MIT MIN. 7 BEOBACHTUNGSAJAHREN/DEKADE

	mittl. Eintrittsdatum der Phänophase [JTZ]			Anzahl Stationen
	1961 – 1990	1991 – 2010	Signifikanz	
Hessen	157 ± 6.7	146 ± 5.7	***	12
<b>HÖHENSTUFE</b>				
>400 m	165	155		1
300 - 400 m	164	155		1
200 - 300 m	157 ± 7.8	144 ± 5.2	*	5
<200 m	153 ± 3.6	144 ± 3.5	**	5



(n.s.: nicht signifikant; (\*): Tendenz,  $0.1 \geq p > 0.05$ ; \*: signifikant,  $0.05 \geq p > 0.01$ ; \*\*: hoch signifikant,  $0.01 \geq p > 0.001$ ; \*\*\*: höchst signifikant,  $p \leq 0.001$ )



## Hundsrose

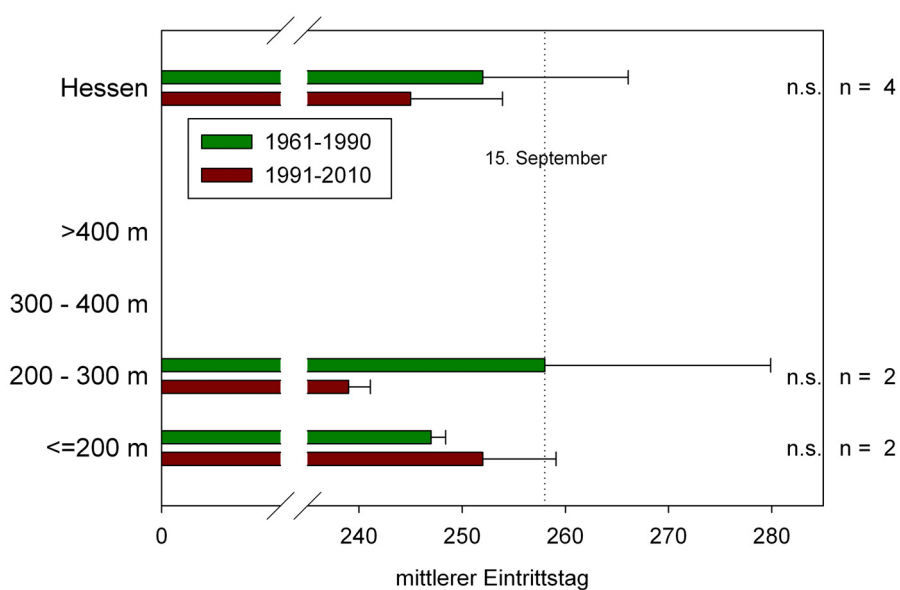
### Erste reife Früchte

(Kennziffer 177)

#### STATIONSBEZOGENE AUSWERTUNG

#### DATEN VON STATIONEN MIT MIN. 7 BEOBACHTUNGSAJAHREN/DEKADE

	mittl. Eintrittsdatum der Phänophase [JTZ]			Anzahl Stationen
	1961 – 1990	1991 – 2010	Signifikanz	
Hessen	252 ± 14.1	245 ± 8.9	n.s.	4
HÖHENSTUFE				
>400 m				
300 - 400 m				
200 - 300 m	258 ± 21.9	239 ± 42.1	n.s.	2
<200 m	247 ± 1.4	252 ± 7.1	n.s.	2



(n.s.: nicht signifikant; (\*): Tendenz,  $0.1 \geq p > 0.05$ ; \*: signifikant,  $0.05 \geq p > 0.01$ ;  
\*\*: hoch signifikant,  $0.01 \geq p > 0.001$ ; \*\*\*: höchst signifikant,  $p \leq 0.001$ )



## Heidekraut

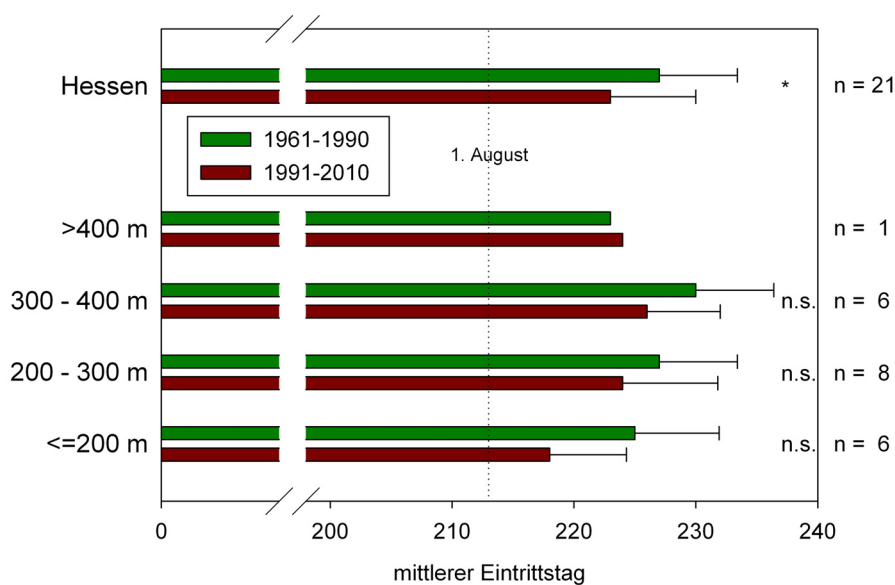
### Beginn der Blüte

(Kennziffer 065)

#### STATIONSBEZOGENE AUSWERTUNG

#### DATEN VON STATIONEN MIT MIN. 7 BEOBACHTUNGSAJAHREN/DEKADE

	mittl. Eintrittsdatum der Phänophase [JTZ]			Anzahl Stationen
	1961 – 1990	1991 – 2010	Signifikanz	
Hessen	227 ± 6.4	223 ± 7.0	*	21
HÖHENSTUFE				
>400 m	223	224		1
300 - 400 m	230 ± 6.4	226 ± 6.0	n.s.	6
200 - 300 m	227 ± 6.4	224 ± 7.8	n.s.	8
<200 m	225 ± 6.9	218 ± 6.3	n.s.	6



(n.s.: nicht signifikant; (\*): Tendenz,  $0.1 \geq p > 0.05$ ; \*: signifikant,  $0.05 \geq p > 0.01$ ;  
 \*\*: hoch signifikant,  $0.01 \geq p > 0.001$ ; \*\*\*: höchst signifikant,  $p \leq 0.001$ )