

Versuchsergebnisse aus Bayern

2007

***Versuch zur gezielten Bekämpfung der Weißstängeligkeit in Winterraps
(Entwicklung und Praxiseinführung eines Prognoseverfahrens)***



Herausgeber: Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft
Institut für Pflanzenschutz, IPS 3d
Lange Point 10, 85354 Freising-Weihenstephan
© 2007

Autoren: Dr. Michael Zellner, Steffen Wagner,
Bernhard Weber, Johann Hofbauer
Kontakt: Tel: 08161/71-5661
E-Mail: Pflanzenschutz@LfL.Bayern.de

Versuch zur gezielten Bekämpfung der Weißstängeligkeit in Winterraps (Entwicklung und Praxiseinführung eines Prognoseverfahrens)

Versuchsplan	3
Versuchsstandort im Überblick.....	4
Ertragsdaten.....	5
Boniturdaten	6
Diagramm Wirkungsgrad bei unterschiedlichen Infektionsdruck.....	7
Diagramm Apothezienbonitur.....	8
Diagramm Witterungsdaten vom Versuchsstandort und die phänologische Entwicklung vom Winterraps	9
Treffsicherheit der Prognosemodelle	10
Kommentar	11

Versuchsfrage: Versuch zur gezielten Bekämpfung der Weißstängeligkeit in Winterraps
(Entwicklung und Praxiseinführung eines Prognoseverfahrens)

Versuchsplan:	Versuchsglied	Aufwandmenge in kg bzw. l/ha	Bemerkungen
	1 Unbehandelt	---	---
	2 nach SkleroPro Cantus	0.5	SkleroPro - Prognose alternativ bei keiner Behandlungsempfehlung Standardbehandlung zur Hauptblüte (BBCH 65) mit alternativen Präparat
	3 Cantus	0.5	Behandlung zum Termin Vollblüte (BBCH 65)
	4 Proline	0.7	Behandlung zum Termin Vollblüte (BBCH 65)

Versuchsstandort Oberhummel (Landkreis Freising) im Überblick

	Versuchsansteller:	LfL FS
	Sorte:	Oase
	Bodenbearbeitung:	Pflug
	Bodenart:	sL
	Vorfrucht:	Wintergerste
	Saattermin:	23.08.06
	Auflauftermin:	02.09.06
	Sporenflug:	keiner
Behandlungstermin:		
	Depot/Sporenfalle:	2x100Sklerotien
	SkleroPro	keine Behandlungsempfehlung
	Erntetermin:	14.07.07
Düngung:	N:	180
	P ₂ O ₅ :	100
	K ₂ O:	150
	pH - Wert:	6.5
	Anlageform:	Blockanlage
	Anzahl der VG:	4
	Anzahl der WH:	4
	Parzellengröße m ² :	24
	Erntefläche m ² :	24

Versuch zur gezielten Bekämpfung der Weißstängeligkeit in Winterraps, (Entwicklung und Praxiseinführung eines Prognoseverfahrens)

Ort: Oberhummel

Sorte: Oase

Versuchsjahr: 2007

VG	Präparat	Aufwand- menge E/ha	Behand- lungs- termin	Ertrag relativ	Ölgehalt in TS %	Trocken- substanz %	bereinigter Ertrag relativ	bereinigte Marktleistung €/ha	Tausendkorn- gewicht g
1	Kontrolle	---	---	64.4 dt/ha =100 A	46.9 A	94.8 A	64.4 dt/ha =100 A	2199 A	4.4 A
2	nach Sklero Pro*			102 A	46.9 A	94.7 A	99 A	2182 A	4.3 A
	Amistar	1.0	27.04./65						
3	Cantus	0.5	27.04./65	103 A	47.6 A	95.0 A	101 A	2219 A	4.4 A
4	Proline	0.7	27.04./65	103 A	47.5 A	95.0 A	101 A	2212 A	4.4 A

* nach SkleroPro keine Behandlung notwendig, deshalb Standardbehandlung zur Hauptblüte (BBCH 65) mit Amistar als alternativen Präparat, da Cantus zur Vollblüte bereits im VG 3 zum Einsatz kommt

Versuch zur gezielten Bekämpfung der Weißstängeligkeit in Winterraps, (Entwicklung und Praxiseinführung eines Prognoseverfahrens)

Ort: Oberhummel

Sorte:

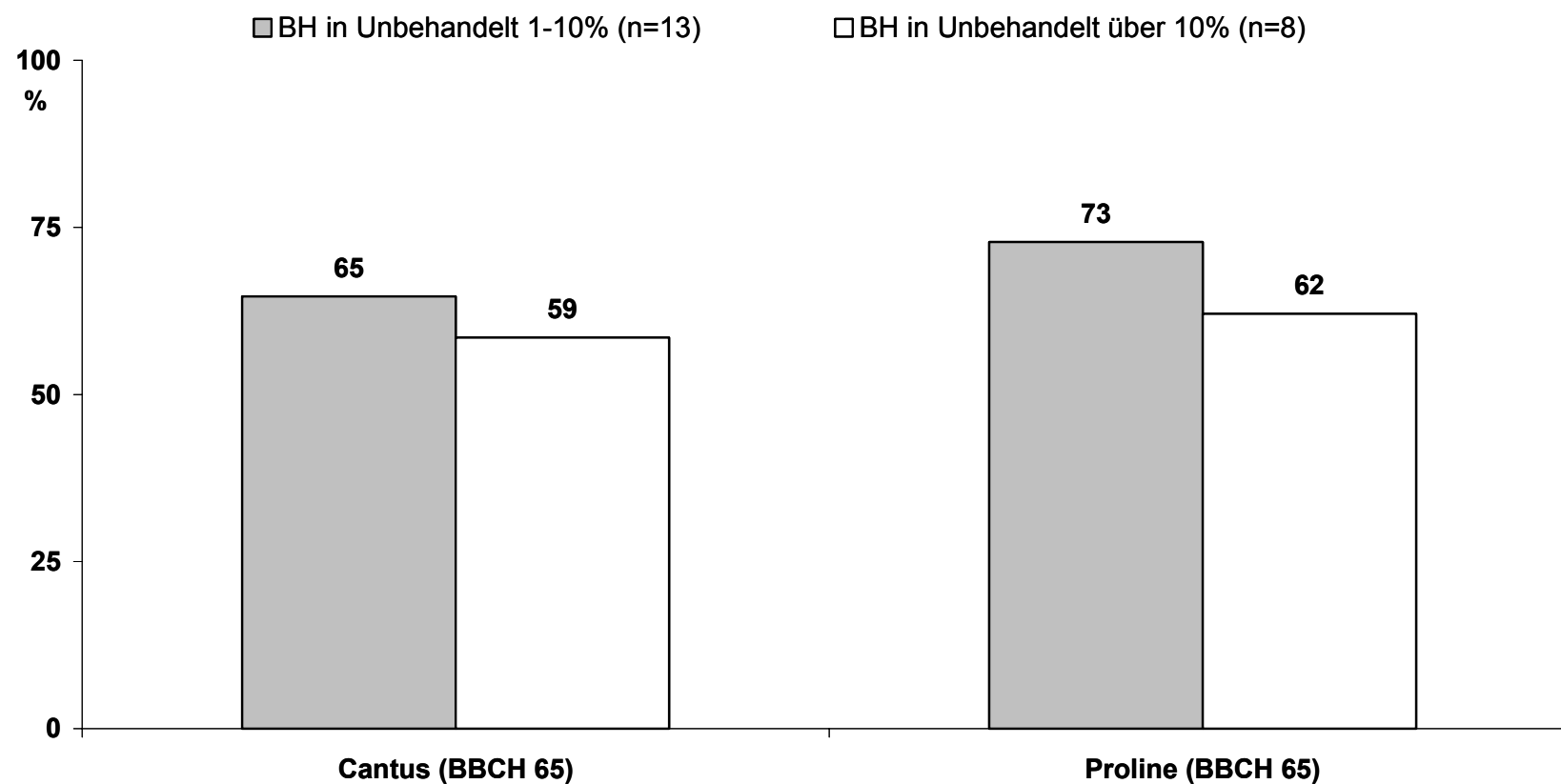
Oase

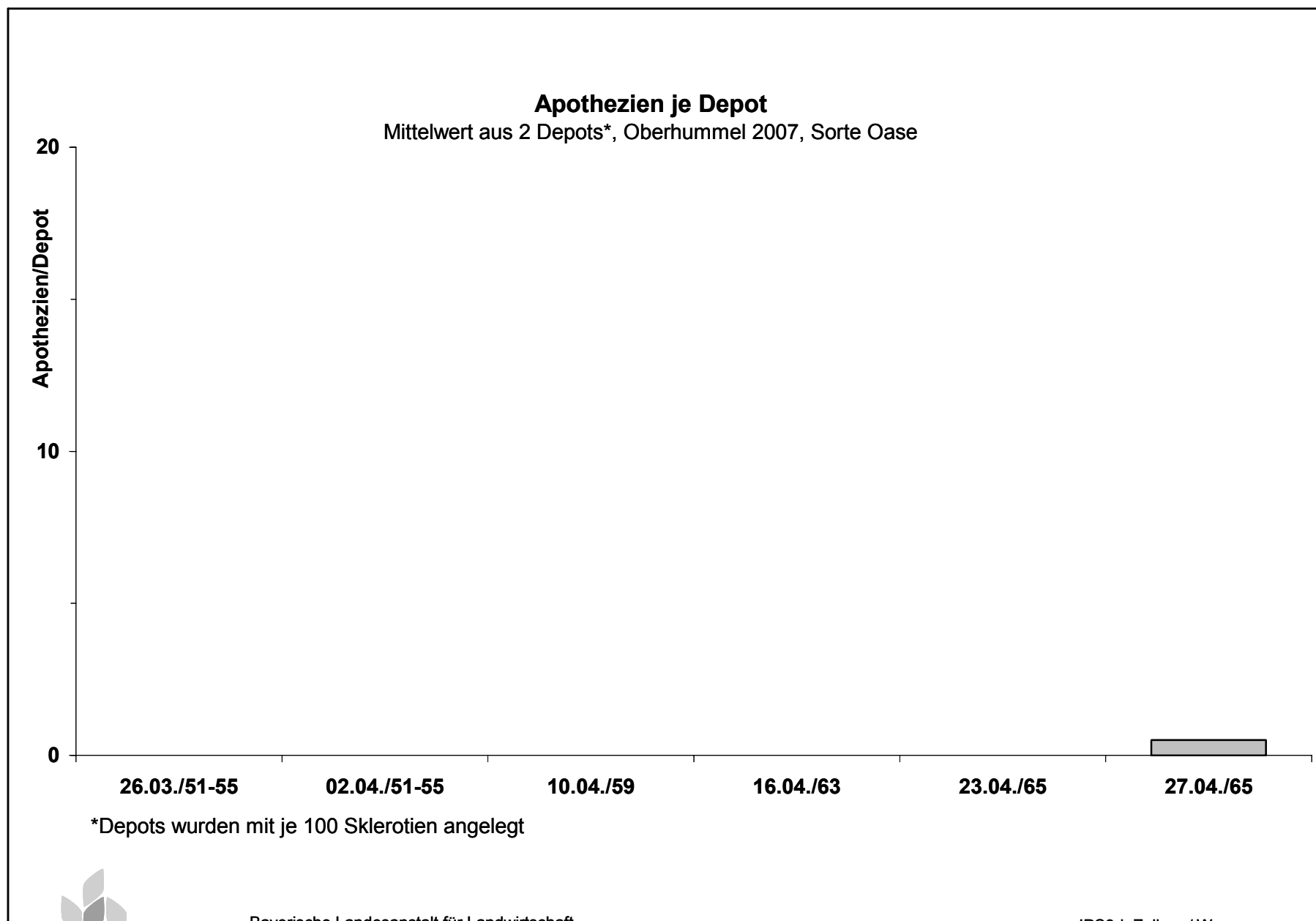
Versuchsjahr: 2007

VG	Präparat	Aufwand- menge E/ha	Behand- lungs- termin	Wurzel-	Stängel-	Alternaria	Sklerotinia	Verticilium	Bestandesdichte		Pflanzenhöhe		Lager
				phoma (BS, 1-9)**		Befallshäufigkeit			Pflanzen/m²		in cm		(1-9)
				28.06.07					27.11.06	08.03.07	27.11.06	15.01.07	14.05.07
1	Kontrolle	---	---	3.3	2.9	0	1	11	42	37	31	19	1
2	nach Sklero Pro*		27.04./65	3.1	2.8	0	3	10	n.e.	40	n.e.	n.e.	1
	Amistar	1.0											
3	Cantus	0.5	27.04./65	3.5	2.8	1	2	3	n.e.	38	n.e.	n.e.	1
4	Proline	0.7	27.04./65	3.1	2.9	0	1	7	n.e.	39	n.e.	n.e.	1

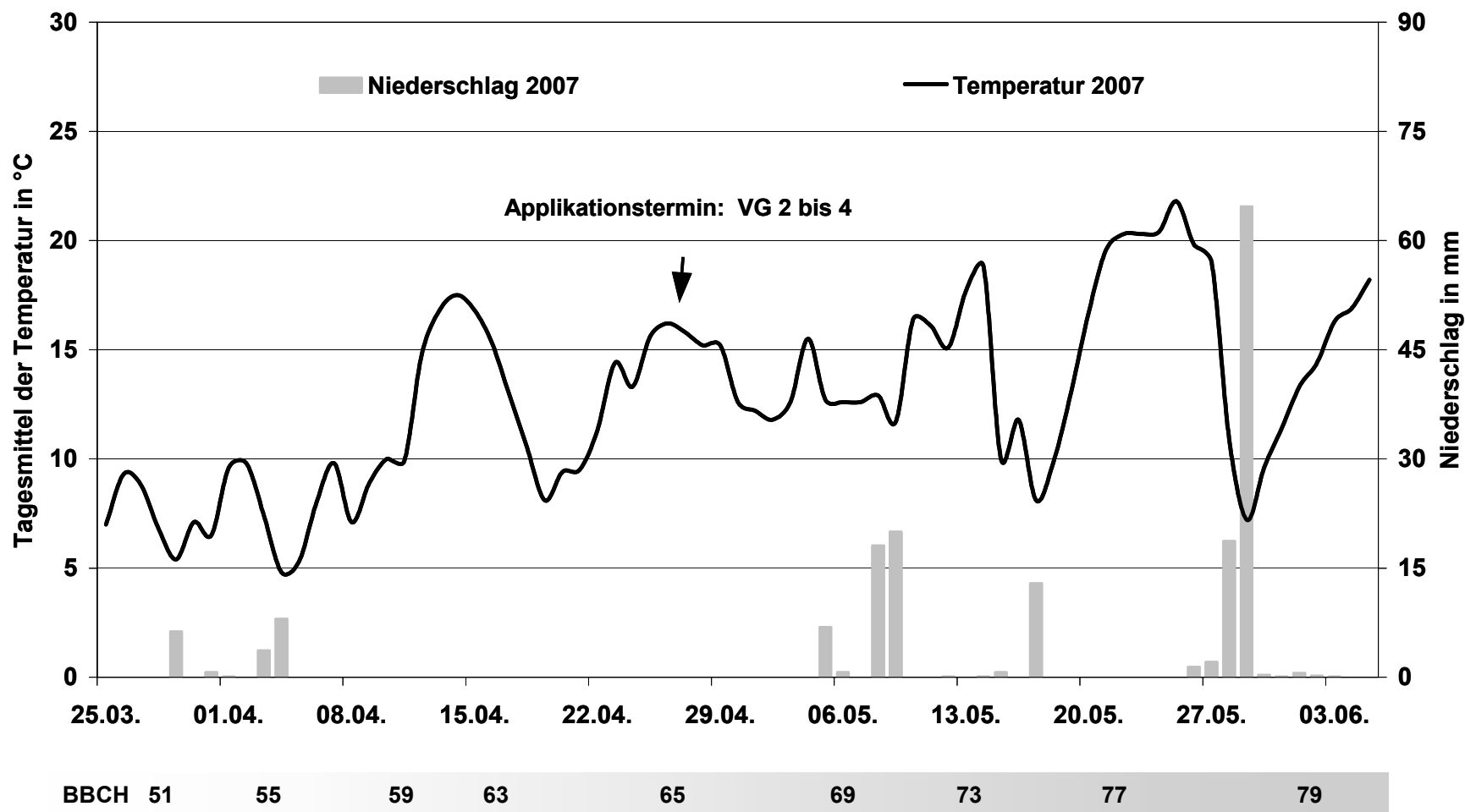
* nach SkleroPro keine Behandlung notwendig, deshalb Standardbehandlung zur Hauptblüte (BBCH 65) mit Amistar als alternativen Präparat, da Cantus zur Vollblüte bereits im VG 3 zum Einsatz kommt; Befallsstärke: 1 = kein Befall, 9 = sehr starker Befall; n.e. = nicht ermittelt

Wirkungsgrad einer Fungizidanwendung gegen Weißstängeligkeit in Abhängigkeit von der Befallshäufigkeit (Mittelwert 2003 bis 2007)





Witterungsdaten vom Versuchsstandort und die phänologische Entwicklung vom Winterraps, Versuchsstandort Oberhummel 2007, Sorte Oase



Treffsicherheit der Prognosemodelle zur Sklerotiniabekämpfung in Winterraps am Standort Freising

Versuchsjahr		1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Modell										
DWD	Linienorte	---	✓	(---)	✓	✓	✓	*	*	*
	Hybridsorte	(---)	(---)	---	✓	✓	---	*	*	*
Sklero Pro	Linienorte	*	*	*	*	*	(---)	n.a.	n.a.	n.a.
	Hybridsorte	*	*	*	*	*	---	✓	✓	✓

Einstufung der Treffsicherheit:

✓ Prognose richtig wenn:
Befall bekämpfungswürdig - Behandlungsempfehlung,
oder Befall nicht bekämpfungswürdig - keine Behandlungsempfehlung

--- Prognose falsch wenn:
Befall bekämpfungswürdig - keine Behandlungsempfehlung,
oder Befall nicht bekämpfungswürdig - Behandlungsempfehlung

(---) Prognose falsch, jedoch Ertragseffekt

* Prognosemodell stand nicht zur Verfügung; n.a. nicht angelegt

Kommentar

Die Entwicklung und Praxiseinführung eines Prognoseverfahrens (SkleroPro) ist Gegenstand dieses Versuches. Er ist Bestandteil eines bundesweit angelegten Ringversuches.

Der Zeitraum der Rapsblüte 2007 fiel am Standort Freising in einen trockenen und mäßig warmen Witterungsabschnitt. Für eine Infektion mit Rapskrebs gab es keine ausreichende Feuchtigkeit, was allein schon durch das ausgeprägt trockene Frühjahr 2007 begründet ist. Die Befallserhebung zeigt, dass es kaum zu Rapskrebsinfektionen kam. Das Wachstum von Apothezien konnte anhand der hierfür angelegten Sklerotiendepots in der Versuchsfläche nur sehr sporadisch nachgewiesen werden.

Wie schon in den beiden Vorjahren wurde auch 2007 keine Behandlungsempfehlung vom Prognosemodell SkleroPro ausgegeben. Dies erwies sich als richtig, da kein bekämpfungswürdiger Befall bonitiert wurde.

Seit 1999 wird an der Landesanstalt der Frage der Treffsicherheit von Prognoseverfahren für *Sclerotinia sclerotiorum* nachgegangen. In diesem Zeitraum können knapp über 50% der Modellentscheidungen als richtig eingestuft werden.