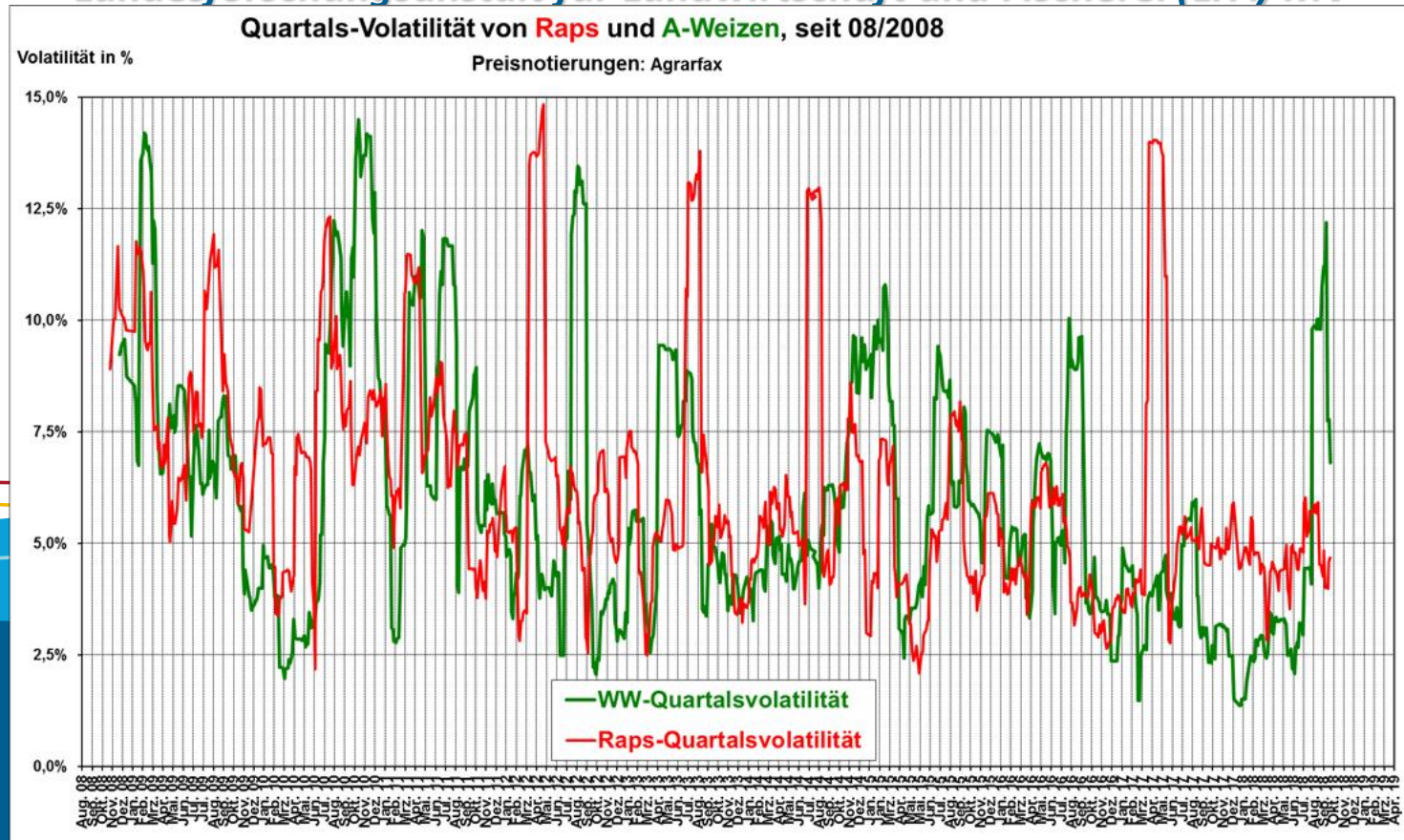


Mährdruschauswertung 2023

Vermarktungsstrategien im Ackerbau - eine nachträgliche Bewertung

Dr. Hubert Heilmann

*Institut für Pflanzenproduktion und Betriebswirtschaft der
Landesforschungsanstalt für Landwirtschaft und Fischerei (LFA) MV*

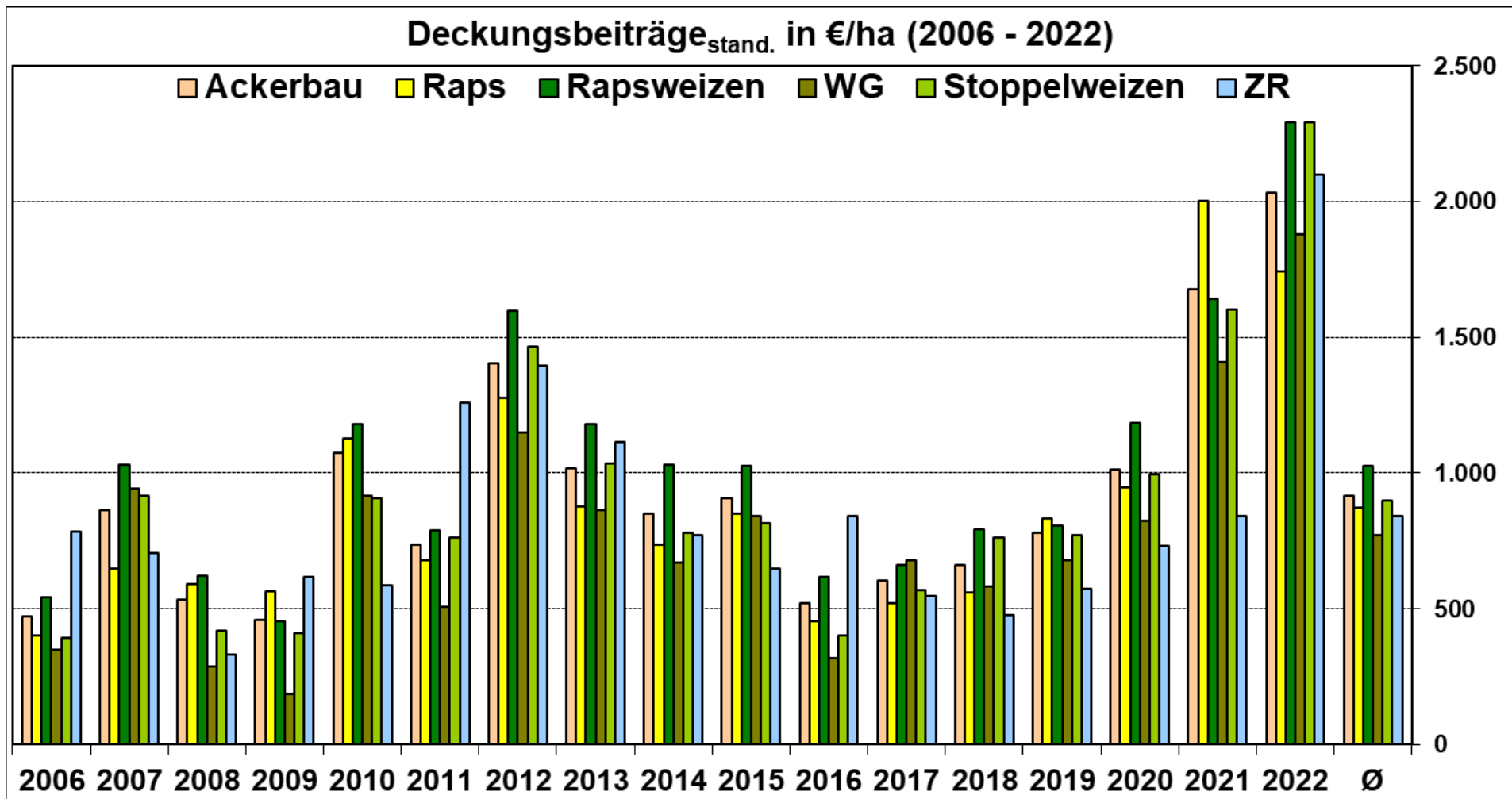


Zielstellung und Vorgehensweise

- Ausgangspunkt: Anfrage aus dem Referenzbetriebsnetz
- Zielstellung: Einfluss unterschiedlicher Vermarktungsstrategien auf die Rentabilität und Stabilität spezialisierter Ackerbaubetriebe in MV*
 - * 42. Weizentag 21.06.2017
- Datenbasis:
 - Ergebnisse der Betriebszweigauswertungen der Referenzbetriebe
 - offizielle Preisstatistiken des Deutschen Ernährungsdienstes (Agrarfax) auf Kalenderwochenebene franko Großhandel ohne Mehrwertsteuer der Jahre 2006 bis heute (Großhandel Rostock, Hamburg)
- Methodik:
 - Rückblickende Beurteilung verschiedener Vermarktungszeitpunkte der Mähdruschfrüchte anhand ermittelter Marktpreise (ex post)
 - Kalkulationsarbeitsblatt in Excel für frei wählbare Vermarktungsstrategien und Anbauverhältnisse
 - 17 Einzeljahresergebnisse sowie Mittel der Jahre 2006 bis 2022

Datenbasis

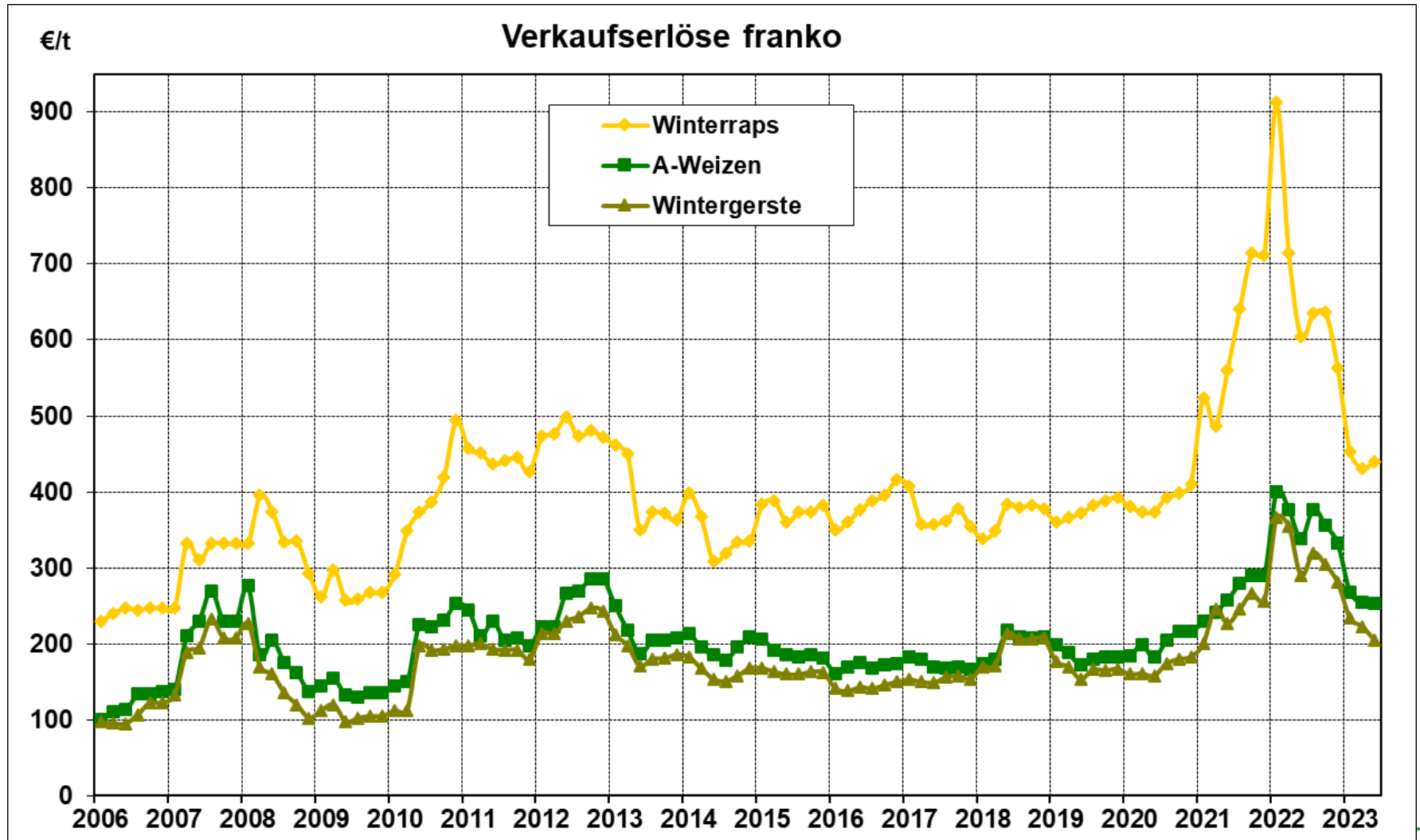
Deckungsbeiträge ausgewählter Marktfrüchte der Referenzbetriebe MV



Im Modell werden die Produktionsrisiken abgebildet

Marktpreisentwicklung

Marktpreise franko Großhandel in Norddeutschland (geglättet) 2006 - 2023

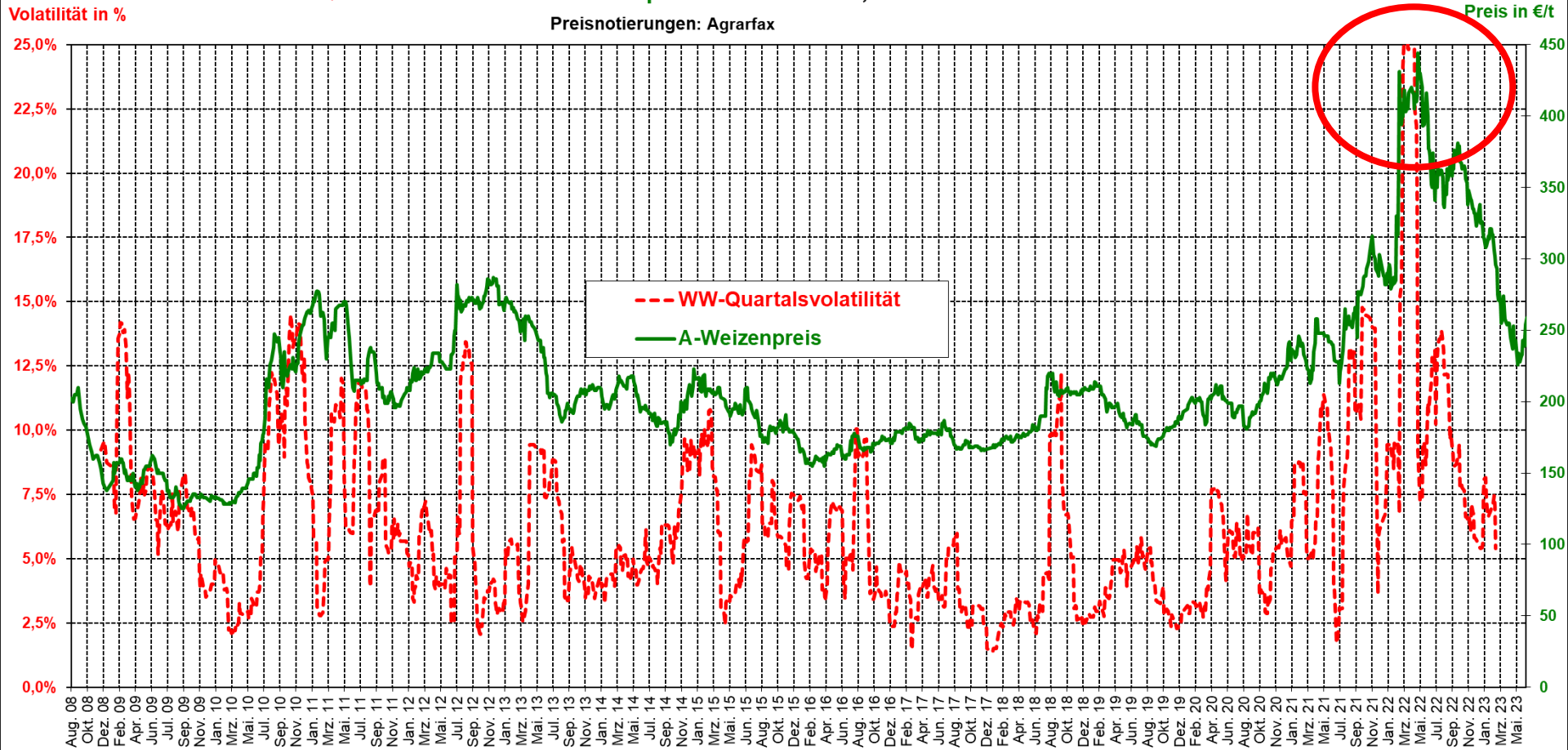


Marktrisiko: Große Preiskorridore für Raps und Getreide (200 - 400%)

Agrarpreisvolatilität

Quartals-Volatilität und Marktpreis von A-Weizen, seit 08/2008

Preisnotierungen: Agrarfax



**Volatilität liegt (in Friedenszeiten) bei ca. 2 bis 15%
analog Raps, Milch etc.**

Modellparameter

- Schlagdaten der Referenzbetriebe dkfL → DB:
 - einheitliche, jahresspezifische Nährstoffpreise
 - N-Kosten nach Höhe der N-Düngung
 - P₂O₅ und K₂O nach Abfuhr
 - CaO nach Bodenart (Erhaltungskalkung)
 - variable Arbeitserledigungskosten (ohne AfA)
- Zinsverlust: 6%/Jahr
- Lagerungsverluste: 0,3%/Monat
- Transportentfernung Lager/Großhandel: 25 km
- Stoppelweizenabschlag (jahresspezifisch): Ø 1,42 €/dt
- FF_{stand}: 34% Raps, 6% ZR, 45% WW, 15% WG ohne Feldfutterbau, ÖVF, Brache etc.
- Transaktionskosten: 0%

Modelle sind nur ein vereinfachtes Bild der Realität!

Vermarktungsstrategien

➤ Vermarktungsstrategien:

→ **Übersichtlichkeit** und **Interpretationsmöglichkeit** erhalten:

nur drei Fruchtarten: Raps, Weizen, Gerste

nur 6 Verkaufstermine: 12., 25., 33., 42., 46. und 50. Kalenderwoche

- **1** Verkauf nach Ernte ab Feld (**Bezugsbasis**): Verkauf von Raps, Weizen und Gerste ohne Vorkontrakte komplett zum Verkaufstermin 33. KW
- **2** Raps Vorkontrakte, Weizen nach Lagerung, Gerste ab Feld
- **3** Raps und 50% Weizen Vorkontrakte, 50% Weizen nach Lagerung, WG ab Feld
- **4** Weizen nach Lagerung, Raps und Gerste ab Feld
- **5** Raps Vorkontrakte, Weizen und Gerste nach Lagerung
- **6** alle 50% Vorkontrakte, 50% nach Lagerung
- **7** alle 100% nach Lagerung

Vermarkungsstrategien

Frucht	Termin KW	V e r m a r k t u n g s s t r a t e g i e						
		1	2	3	4	5	6	7
Vegetationsbeginn Mähdruschernte Aussaatende Vegetationsende	12	100 %	10 %	33 %	100 %	10 %	25 %	
	25		25 %	33 %		25 %	25 %	
	33		25 %	34 %		25 %		
	42		40 %			40 %	25 %	
	46						25 %	
	50							25 %
Weizen	12	100 %		25 %			25 %	
	25			25 %			25 %	
	33							
	42		50 %			50 %	25 %	
	46		25 %	25 %		25 %	25 %	
	50		25 %	25 %		25 %		25 %
Gerste	12	100 %	100 %	100 %	100 %		25 %	
	25						25 %	
	33							
	42					50 %	25 %	
	46					25 %	25 %	
	50					25 %		25 %

Bewertungskriterien

- Rentabilität: durchschnittlicher Gewinnbeitrag im Ackerbau
- Streuung: durchschnittliche absolute Abweichung der Einzeljahre
- Risiko: maximale negative Abweichung (geringster DB zum Ø)

Mehrere Bewertungskriterien sind notwendig

Einzeljahresergebnisse

Fruchtfolge 1	Vermarktungsstrategien						
Jahr	1	2	3	4	5	6	7
2006	400	456	408	464	475	415	474
2007	786	830	676	822	851	715	862
2008	720	631	727	611	604	719	534
2009	470	470	522	455	475	526	460
2010	1.027	1.009	852	1.025	1.000	803	1.073
2011	861	756	809	752	750	772	737
2012	1.435	1.414	1.348	1.444	1.421	1.314	1.403
2013	941	1.052	1.160	991	1.061	1.170	1.017
2014	831	871	965	833	871	940	850
2015	927	916	964	900	914	968	907
2016	540	507	497	511	506	497	520
2017	619	606	645	602	612	651	605
2018	726	667	615	685	658	596	663
2019	744	761	783	763	772	804	780
2020	880	979	956	972	999	965	1.012
2021	1.444	1.529	1.403	1.521	1.555	1.486	1.679
2022	1.962	2.109	2.235	2.021	2.123	2.300	2.033
Ø 2006 - 2022	901	915	916	904	920	920	918

- jahresweise schlechtestes und bestes Ergebnis markiert
- große Schwankungen zwischen den Anbaujahren (> 1.800 €/ha) kann keine Vermarktungsstrategie ausgleichen

Ergebnisse: Vergleichsstandard = Verkauf alles ab Feld

Fruchtfolge 1	Vermarktungsstrategien						
Jahr	1	2	3	4	5	6	7
2006	400	456	408	464	475	415	474
2007	786	830	676	822	851	715	862
2008	720	631	727	611	604	719	534
2009	470	470	522	455	475	526	460
2010	1.027	1.009	852	1.025	1.000	803	1.073
2011	861	756	809	752	750	772	737
2012	1.435	1.414	1.348	1.444	1.421	1.314	1.403
2013	941	1.052	1.160	991	1.061	1.170	1.017
2014	831	871	965	833	871	940	850
2015	927	916	964	900	914	968	907
2016	540	507	497	511	506	497	520
2017	619	606	645	602	612	651	605
2018	726	667	615	685	658	596	663
2019	744	761	783	763	772	804	780
2020	880	979	956	972	999	965	1.012
2021	1.444	1.529	1.403	1.521	1.555	1.486	1.679
2022	1.962	2.109	2.235	2.021	2.123	2.300	2.033
Ø 2006 - 2022	901	915	916	904	920	920	918

- wirtschaftlich schwächstes Ergebnis bei hohem Risiko (negative Abweichung), dafür geringste Streuung
- 6mal schlechtester und nur 3mal bester Jahreswert

Ergebnisse: Raps Vorkontrakt, Weizen lagern, Gerste ab Feld

Fruchtfolge 1	Vermarktungsstrategien						
Jahr	1	2	3	4	5	6	7
2006	400	456	408	464	475	415	474
2007	786	830	676	822	851	715	862
2008	720	631	727	611	604	719	534
2009	470	470	522	455	475	526	460
2010	1.027	1.009	852	1.025	1.000	803	1.073
2011	861	756	809	752	750	772	737
2012	1.435	1.414	1.348	1.444	1.421	1.314	1.403
2013	941	1.052	1.160	991	1.061	1.170	1.017
2014	831	871	965	833	871	940	850
2015	927	916	964	900	914	968	907
2016	540	507	497	511	506	497	520
2017	619	606	645	602	612	651	605
2018	726	667	615	685	658	596	663
2019	744	761	783	763	772	804	780
2020	880	979	956	972	999	965	1.012
2021	1.444	1.529	1.403	1.521	1.555	1.486	1.679
2022	1.962	2.109	2.235	2.021	2.123	2.300	2.033
Ø 2006 - 2022	901	915	916	904	920	920	918

- mittleres Ergebnis, mittlere Streuung und Risiko
- in keinem Jahr beste/schlechteste Strategie

Ergebnisse: Ra 100% & WW 50% Vorkontrakte, WG ab Feld

Fruchtfolge 1	Vermarktungsstrategien						
Jahr	1	2	3	4	5	6	7
2006	400	456	408	464	475	415	474
2007	786	830	676	822	851	715	862
2008	720	631	727	611	604	719	534
2009	470	470	522	455	475	526	460
2010	1.027	1.009	852	1.025	1.000	803	1.073
2011	861	756	809	752	750	772	737
2012	1.435	1.414	1.348	1.444	1.421	1.314	1.403
2013	941	1.052	1.160	991	1.061	1.170	1.017
2014	831	871	965	833	871	940	850
2015	927	916	964	900	914	968	907
2016	540	507	497	511	506	497	520
2017	619	606	645	602	612	651	605
2018	726	667	615	685	658	596	663
2019	744	761	783	763	772	804	780
2020	880	979	956	972	999	965	1.012
2021	1.444	1.529	1.403	1.521	1.555	1.486	1.679
2022	1.962	2.109	2.235	2.021	2.123	2.300	2.033
Ø 2006 - 2022	901	915	916	904	920	920	918

- gute Rentabilität, mäßige Streuung, aber höchstes Risiko,
- zweimal beste und dreimal schlechteste Strategie

Ergebnisse: Weizen lagern, Raps und Gerste ab Feld

Fruchtfolge 1	Vermarktungsstrategien						
Jahr	1	2	3	4	5	6	7
2006	400	456	408	464	475	415	474
2007	786	830	676	822	851	715	862
2008	720	631	727	611	604	719	534
2009	470	470	522	455	475	526	460
2010	1.027	1.009	852	1.025	1.000	803	1.073
2011	861	756	809	752	750	772	737
2012	1.435	1.414	1.348	1.444	1.421	1.314	1.403
2013	941	1.052	1.160	991	1.061	1.170	1.017
2014	831	871	965	833	871	940	850
2015	927	916	964	900	914	968	907
2016	540	507	497	511	506	497	520
2017	619	606	645	602	612	651	605
2018	726	667	615	685	658	596	663
2019	744	761	783	763	772	804	780
2020	880	979	956	972	999	965	1.012
2021	1.444	1.529	1.403	1.521	1.555	1.486	1.679
2022	1.962	2.109	2.235	2.021	2.123	2.300	2.033
Ø 2006 - 2022	901	915	916	904	920	920	918

- schwaches Ergebnis, mittlere Streuung und Risiko,
- dreimal schlechteste Strategie, nur einmal beste!

Ergebnisse: Raps Vorkontrakte, Weizen und Gerste lagern

Fruchtfolge 1	Vermarktungsstrategien						
Jahr	1	2	3	4	5	6	7
2006	400	456	408	464	475	415	474
2007	786	830	676	822	851	715	862
2008	720	631	727	611	604	719	534
2009	470	470	522	455	475	526	460
2010	1.027	1.009	852	1.025	1.000	803	1.073
2011	861	756	809	752	750	772	737
2012	1.435	1.414	1.348	1.444	1.421	1.314	1.403
2013	941	1.052	1.160	991	1.061	1.170	1.017
2014	831	871	965	833	871	940	850
2015	927	916	964	900	914	968	907
2016	540	507	497	511	506	497	520
2017	619	606	645	602	612	651	605
2018	726	667	615	685	658	596	663
2019	744	761	783	763	772	804	780
2020	880	979	956	972	999	965	1.012
2021	1.444	1.529	1.403	1.521	1.555	1.486	1.679
2022	1.962	2.109	2.235	2.021	2.123	2.300	2.033
Ø 2006 - 2022	901	915	916	904	920	920	918

- hohe Rentabilität, mäßige Streuung, niedrigstes Risiko,
- aber nur einmal beste Strategie, nie schlechteste!

Ergebnisse: 50% Vorkontrakte & 50% Lagerung

Fruchtfolge 1	Vermarktungsstrategien						
Jahr	1	2	3	4	5	6	7
2006	400	456	408	464	475	415	474
2007	786	830	676	822	851	715	862
2008	720	631	727	611	604	719	534
2009	470	470	522	455	475	526	460
2010	1.027	1.009	852	1.025	1.000	803	1.073
2011	861	756	809	752	750	772	737
2012	1.435	1.414	1.348	1.444	1.421	1.314	1.403
2013	941	1.052	1.160	991	1.061	1.170	1.017
2014	831	871	965	833	871	940	850
2015	927	916	964	900	914	968	907
2016	540	507	497	511	506	497	520
2017	619	606	645	602	612	651	605
2018	726	667	615	685	658	596	663
2019	744	761	783	763	772	804	780
2020	880	979	956	972	999	965	1.012
2021	1.444	1.529	1.403	1.521	1.555	1.486	1.679
2022	1.962	2.109	2.235	2.021	2.123	2.300	2.033
Ø 2006 - 2022	901	915	916	904	920	920	918

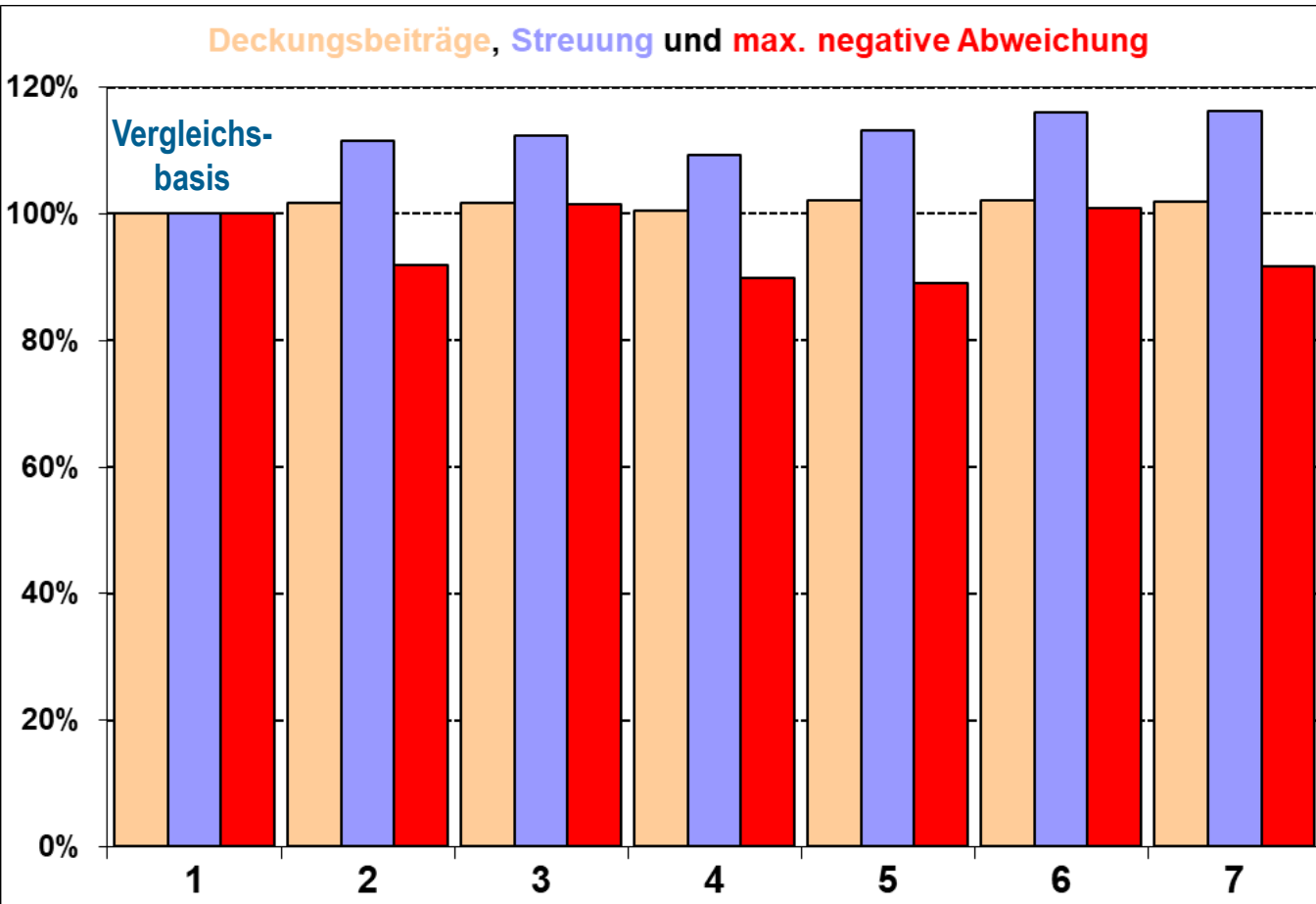
- hohe Rentabilität, hohe Streuung und Risiko,
- viermal schlechteste und sechsmal beste Strategie (hoch-runter-Strategie, Spiegelbild VS 1)!

Ergebnisse: alles lagern

Fruchtfolge 1	Vermarktungsstrategien						
Jahr	1	2	3	4	5	6	7
2006	400	456	408	464	475	415	474
2007	786	830	676	822	851	715	862
2008	720	631	727	611	604	719	534
2009	470	470	522	455	475	526	460
2010	1.027	1.009	852	1.025	1.000	803	1.073
2011	861	756	809	752	750	772	737
2012	1.435	1.414	1.348	1.444	1.421	1.314	1.403
2013	941	1.052	1.160	991	1.061	1.170	1.017
2014	831	871	965	833	871	940	850
2015	927	916	964	900	914	968	907
2016	540	507	497	511	506	497	520
2017	619	606	645	602	612	651	605
2018	726	667	615	685	658	596	663
2019	744	761	783	763	772	804	780
2020	880	979	956	972	999	965	1.012
2021	1.444	1.529	1.403	1.521	1.555	1.486	1.679
2022	1.962	2.109	2.235	2.021	2.123	2.300	2.033
Ø 2006 - 2022	901	915	916	904	920	920	918

- hohe Rentabilität, höchste Streuung, geringes Risiko,
- zweimal schlechteste und viermal beste Strategie

Ergebnisse im Überblick



Vermarkungsstrategien:

- 1 Verkauf nach Ernte ab Feld
- 2 Raps Vorkontrakte, Weizen nach Lagerung, Gerste ab Feld
- 3 Raps und 50 % Weizen Vorkontrakte, 50 % Weizen nach Lagerung, WG ab Feld
- 4 nur Weizen nach Lagerung, Raps und Gerste ab Feld
- 5 Raps Vorkontrakte, Weizen und Gerste nach Lagerung
- 6 alle 50 % Vorkontrakte, 50 % nach Lagerung
- 7 alle 100 % nach Lagerung

- je länger der Betrachtungszeitraum, desto geringer die Strategieunterschiede
- geringe Rentabilitätsunterschiede, aber bei Streuung und Risiko größere Differenzen
- Vorkontrakte senken meist negative Abweichungen (Risiko)
- Lagerung zahlt sich nicht immer aus (höchste Streuung, aber geringeres Risiko)

Erkenntnisse

- ein Beurteilungskriterium reicht nicht aus für diese komplexe Fragestellung
- große Schwankungen aufgrund der Jahreswitterung (Produktionsrisiko) und der Volatilität der Agrarmärkte (Marktrisiko)
- Ukraine-Krieg brachte (kurzfristig) einiges durcheinander
- im Mittel 2006 - 2022 war eine **differenzierte Vermarktung** der Früchte sinnvoll:
 - für Raps Vorkontrakte
 - für Weizen und WG Lagerung
- über langen Betrachtungszeitraum schwinden die Unterschiede zwischen verschiedensten Vermarktungsstrategien
- keine eindeutige Präferenz für einen in allen Jahren optimalen Vermarktungszeitpunkt und -strategie → **individuell** auf Betrieb und persönliche Befindlichkeiten ausrichten
- Modellrechnungen $\neq$ „Bauchgefühl eines alten Fuchses“
- **Lagerung** hat sich hinsichtlich der Verkaufserlöse und Risikominderung nach Abzug aller Lagerungskosten nicht immer ausgezahlt (z.B. 2008 u. 2011)
- **Arbeitswirtschaft** (Transportweg) zur Ernte wichtigstes Entscheidungskriterium
- **Risikominderung in welcher Form auch immer kostet Geld!**

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Kontakt Daten: Institut für Pflanzenproduktion und Betriebswirtschaft der LFA MV

Dr. Hubert Heilmann

Telefon: 0385-58860-200

Email: h.heilmann@lfa.mvnet.de