



D. Orzessek, J. Dallmann, St. Gille, J. Schröder, A. Deubel

Vergleich unterschiedlicher Strategien zur Bestandesführung bei Winterweizen im mitteldeutschen Trockengebiet 2024

Inhaltsverzeichnis

1.	Ausgangsbedingungen.....	3
2.	Boden- und Witterungsbedingungen	5
2.1.	Bodenbedingungen.....	5
2.2.	Witterungsbedingungen	5
3.	Strategien zur Bestandesführung.....	8
3.1.	Strategien zur N-Düngung.....	8
3.2.	Strategien zur Mikronährstoffdüngung	11
3.3.	Strategien zum Einsatz von Wachstumsregulatoren.....	12
3.4.	Strategien zum Einsatz von Fungiziden.....	13
4.	Erträge und Qualitäten im Weizenanbauvergleich 2024	15
5.	Ökonomische Wertung	17

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Gesamt Mengen an Stickstoff Für Winterweizen und Sommerdurum nach Teilnehmern.....	8
Tabelle 2:	Strategien zur N-Düngung im Weizenanbauvergleich 2024 (Emerick)	9
Tabelle 4:	Strategien zur Mikronährstoffdüngung im Weizenanbauvergleich 2024 (Emerick)	11
Tabelle 5:	Strategien zu Wachstumsregulatoren im Weizenanbauvergleich 2024 (Emerick, Monomax).....	12
Tabelle 6:	Strategien zum Fungizideinsatz im Weizenanbauvergleich 2024 (Emerick).....	13
Tabelle 7:	Strategien zum Fungizideinsatz im Weizenanbauvergleich 2024 (Monomax)	14
Tabelle 8:	Erträge und ausgewählte Qualitätsparameter beim E-Weizen 2024.....	15
Tabelle 11:	Variable Kosten im Weizenanbauvergleich 2024 (Emerick)	18
Tabelle 12:	Variable Kosten im Weizenanbauvergleich 2024 (Monomax)	19
Tabelle 13:	Deckungsbeiträge im Weizenanbauvergleich 2024 (Emerick)	20
Tabelle 14:	Deckungsbeiträge im Weizenanbauvergleich 2024 (Monomax)	21

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Lageplan 1.3/24 - Anbauvergleich Winterweizen	4
Abbildung 2:	Monatliche Niederschläge am Standort Bernburg.....	6
Abbildung 3:	Monatliche Durchschnittstemperaturen am Standort Bernburg	6
Abbildung 4:	Verlauf der Bodenfeuchte bei Winterweizen auf der Schwarzerde in Bernburg 2024	7
Abbildung 5:	Durchschnittserträge der Teilnehmer am Weizenanbauvergleich 2016 – 2024	7
Abbildung 6:	Deckungsbeiträge im Weizenanbauvergleich 2024 (Mittel von E-Weizen und Einkorn)	22

1. Ausgangsbedingungen

Traditionell wurde auch 2024 auf dem Versuchsfeld „Strenzfeld I“ der Hochschule Anhalt ein Versuch zum Vergleich unterschiedlicher Strategien zur Bestandsführung bei Winterweizen angelegt. Neben dem E-Weizen wurde in diesem Jahr der Einkorn als Nischenkultur in den Wettbewerb genommen.

Teilnehmer am Versuch waren:

1. **Studiengang Landwirtschaft, 1. Studienjahr**
Moritz Dolata, Paul Köpke, Maximilian Kraft, Michael Müller, Anton Schaaf
2. **Studiengang Landwirtschaft, 2. Studienjahr**
keine Mannschaft; mitbewirtschaftet als „Variante 2“
3. **Studiengang Landwirtschaft, 3. Studienjahr**
Jonas Buchholz, Anna-Sophie Schintag, Hielke Sillekens, Jobst Westphale
4. **N.U. Agrar, Schackenthal**
Ferenc Kornis
5. **Pflanzenbaugesellschaft Bernburg-Nord**
Thomas Thalmann
6. **Landesanstalt für Landwirtschaft, Forsten und Gartenbau, Sachsen-Anhalt**
Holger Minge
7. **Masterstudiengang MBA**
Jan Berensmeier, Anna-Sophie Schintag, Hielke Sillekens, Jobst Westphale
8. **Künstliche Intelligenz**
Dr. Michael Schenk

Hinzugefügt wurde zur Kontrolle die übliche 0-Variante.

Zielstellung

Ein maximal möglicher Deckungsbeitrag je Flächeneinheit.

Vorgegeben wurden:

Vorfrucht	Hafer
Bodenbearbeitung	Pflugfurche
Sorten	a1 = E-Weizen „KWS Emerick“, a2 = Einkorn „Monomax“
Aussaattermin	a1 = 06.10. 2023 a2 = 06.10.2023
Aussaatmenge	a1 = 300 Körner/m ² a2 = 300 Körner/m ²
Aufgang	a1 = 13.10.2023 a2 = 13.10.2023
Pflanzenschutz	a1+a2 = 08.11.2023 1,0 Viper Kompakt
Lageplan	s. Abbildung

Abbildung 1: Lageplan 1.3/24 - Anbauvergleich Winterweizen

Sorten:	Aufgang:	Teilnehmer:
a1 KWS Emerick (WW)	a1 13.10.2023	1 - 1. Studienjahr
a2 Monomax (Einkorn)	a2 13.10.2023	2 - 2. Studienjahr
		3 - 2. Studienjahr
		4 - N.U. Agrar
		5 - Bernburg-Nord
		6 - LLG
		7 - MBA
		8 - K.I.
		9 - Kontrolle (0-Variante)

R																			R
R																			R
R																			R
R	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	2	3	4	5	6	7	8	9	R

2. Boden- und Witterungsbedingungen

2.1. Bodenbedingungen

Bodentyp	Löß-Schwarzerde auf Kalkstein
Bodenzahl	86 - 96
Bodenart	schluffiger Lehm
Humus	2,7 %
Gesamt-N	0,16 %
nFK	220 mm
pH-Wert	7,5
Nährstoffe	K Gehaltsklasse C/D, P Gehaltsklasse B/C, Mg Gehaltsklasse C, Mn Gehaltsklasse E, Cu Gehaltsklasse E, Zn Gehaltsklasse E

2.2. Witterungsbedingungen

Der Witterungsverlauf verlief 2023/24 für die Weizenproduktion sehr günstig (Abb. 2 und 3).

Die Niederschläge im Herbst 2023 füllten den Bodenwasserstand gut auf. Auch im Januar und Februar lagen die Niederschläge über dem langjährigen Mittel. Im Unterschied zu vielen Regionen in Deutschland gab es aber keine Vernässungen oder Verluste durch Sickerwasser.

Die sehr milden Temperaturen im Winter waren für die Pflanzenbestände förderlich und führten auch zu einer sehr frühen Aufnahme von Stickstoff. Auch in den weiteren Vegetationsmonaten lagen die Durchschnittstemperaturen deutlich über dem langjährigen Mittel.

Die guten Bestände zu Vegetationsbeginn setzten mit intensivem Wachstum mit entsprechendem Wasserverbrauch fort. Hinzu kam ein erhöhter Wasserverbrauch durch die höheren Temperaturen. Vom April bis Ende Mai fielen nur sehr geringe Niederschläge, so dass in der zweiten Hälfte Mai die Welkegrenze bei der nutzbaren Feldkapazität erreicht wurde (vgl. Abb. 4). In den oberen 30 cm war das pflanzenverfügbare Wasser vollständig verbraucht, was bekanntlich auch die Nährstoffaufnahme extrem begrenzt.

Eine leichte Entspannung brachte der Regen am 22. Mai mit 15 mm. Einen erheblichen Einfluss auf den Ertrag und negativ auf den Rohproteingehalt hatten die Niederschläge am 30. Mai mit 36 mm und am 01. Juni mit 17 mm. Bei insbesondere schwach mit Stickstoff gedüngten Beständen gab es erhebliche Abfälle im Rohproteingehalt, so dass vielfach nur Futterweizenqualitäten erreicht wurden.

Die Witterungsbedingungen zur Ernte waren gut, das Getreide konnte trocken geerntet werden.

Wie aus Abb. 5 hervorgeht brachte das Jahr 2024 beim Weizen einen guten und beim Einkorn einen sehr guten Ertrag.

Abbildung 2: Monatliche Niederschläge am Standort Bernburg

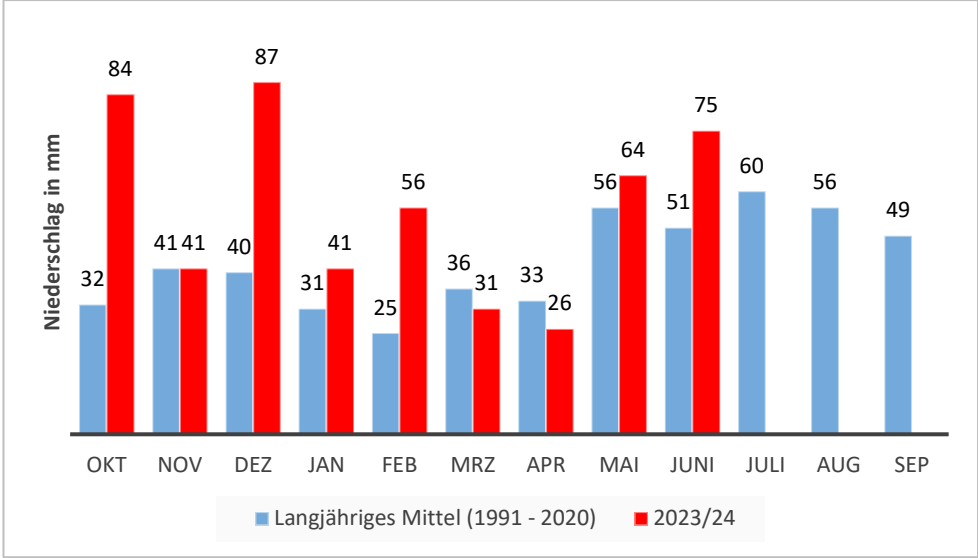


Abbildung 3: Monatliche Durchschnittstemperaturen am Standort Bernburg

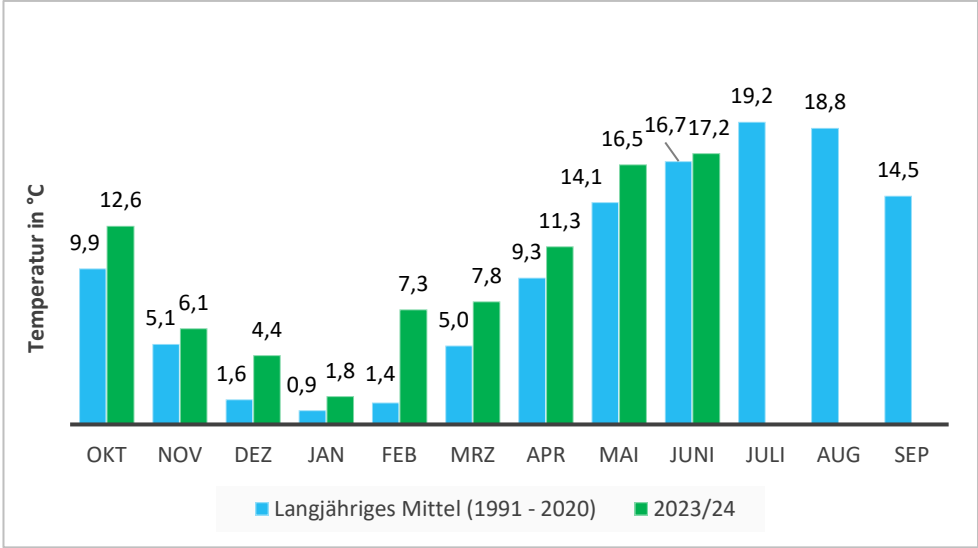


Abbildung 4: Verlauf der Bodenfeuchte bei Winterweizen auf der Schwarzerde in Bernburg 2024

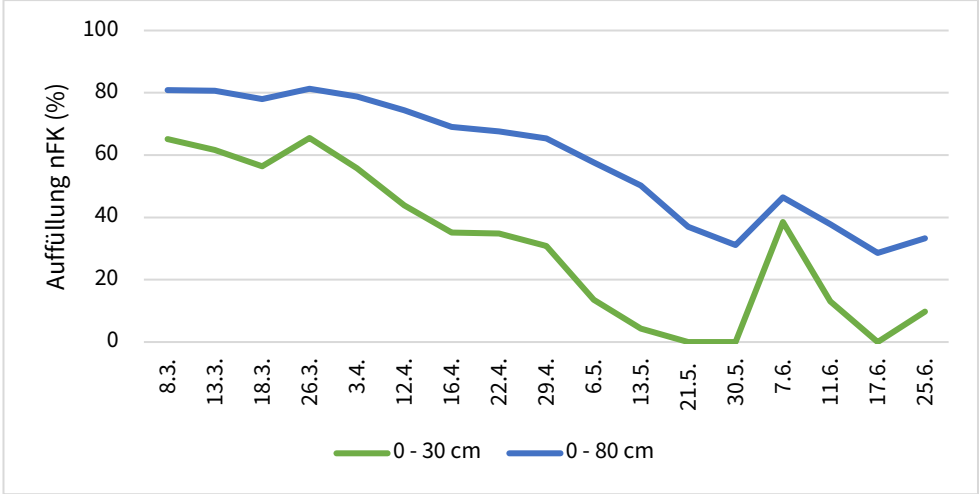
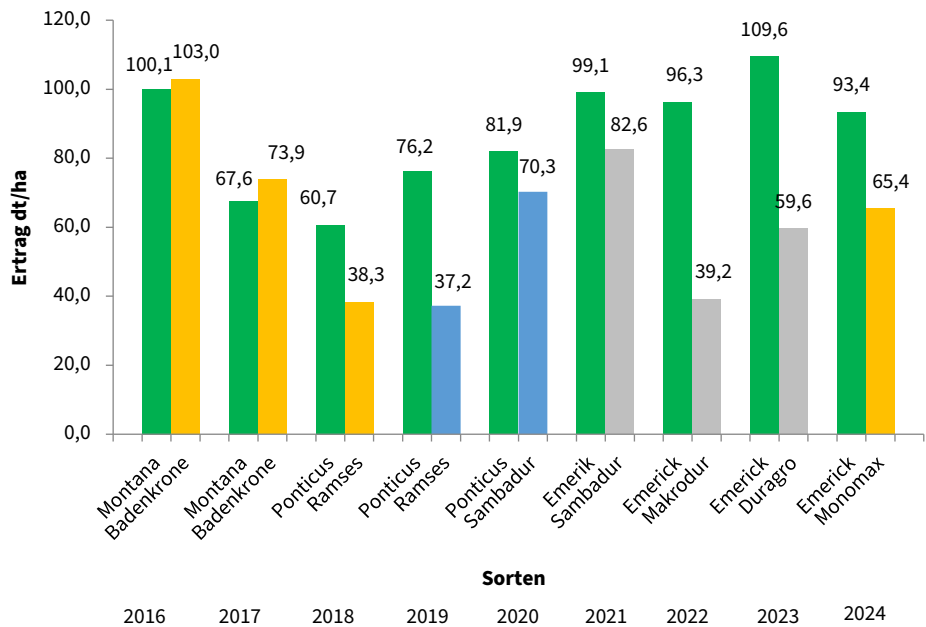


Abbildung 5: Durchschnittserträge (ohne Kontrollvariante) der Teilnehmer am Weizenanbauvergleich 2016 – 2024



3. Strategien zur Bestandesführung

3.1. Strategien zur N-Düngung

Wie aus der Tabelle 1 zu entnehmen ist, waren die Strategien zur N-Düngung sehr unterschiedlich. Obwohl sich die Düngerpreise wieder auf das frühere Niveau eingependelt haben, setzte sich der Trend zur verringerten N-Düngung fort.

Entscheidend zu berücksichtigen sind die N_{min}-Gehalte im Boden zu Vegetationsbeginn. Diese sahen am 12.02.2024 im Mittelwert wie folgt aus:

Schicht	Fläche Emerick N _{min} kg/N/ha	Fläche Monomax N _{min} kg/N/ha
0 - 30 cm	10	9
30 – 60 cm	7	4
60 – 90 cm	22	16
Gesamt	39	29

Auf Grund der bereits im Januar und Februar herrschenden Wachstumsbedingungen war beim Wintergetreide der Vorrat an mineralischem Stickstoff erschöpft. Die erste N-Gabe wurde von den Teilnehmern relativ einheitlich bemessen (Tab. 2 und 3). Entscheidend war aber 2024 auf Grund der geschilderten Witterungsbedingungen die dritte Qualitätsgabe. Im Ergebnis schaffte kein Teilnehmer die für E-Weizen geforderten 14 % Rohprotein und auch beim Einkorn waren die Rohproteingehalte extrem niedrig.

Tab. 1: Gesamt mengen an Stickstoff Für Winterweizen und Sommerdurum nach Teilnehmern

	Winterweizen	Einkorn
1. Studienjahr	140,0 kg N/ha	50,0 kg N/ha
Variante 2	200,0 kg N/ha	50,0 kg N/ha
3.Studienjahr	130,0 kg N/ha	106,0 kg N/ha
N.U. Agrar	123,2 kg N/ha	70,0 kg N/ha
Bernburg Nord	190,0 kg N/ha	80,0 kg N/ha
LLG Bernburg	150,0 kg N/ha	120,0 kg N/ha
MBA	185,0kg N/ha	129,4 kg N/ha
Künstliche Intelligenz	184,7 kg N/ha	86,9 kg N/ha

Tabelle 2: Strategien zur N-Düngung im Weizenanbauvergleich 2024 (Sorte Emerick)

	1. N-Gabe			2. N-Gabe			3. N-Gabe			Mittelkosten ¹⁾ €/ha
Teilnehmer	Termin	Menge	Mittel	Termin	Menge	Mittel	Termin	Menge	Mittel	
1. Studienjahr	26.03.	50	SSA	18.04.	60	KAS	23.05.	30	KAS	112,80
Variante 2	26.03.	80	SSA	-	-	-	17.05.	40	KAS	102,40
3. Studienjahr	06.03.	60	KAS	19.04.	70	Piagran	-	-	-	127,80
N. U. Agrar	08.03.	24	SSA	11.04.	78	Piagran	07.05.	21	SSA	116,20
Bernburg-Nord	26.02.	80	Piamon	23.04.	80	Piamon	29.05.	30	KAS	191,40
LLG Bernburg	04.03.	90	KAS	03.04.	60	KAS	-	-	-	141,00
MBA	11.03.	65	KAS	11.04.	60	ASS	17.05.	60	Piagran	168,50
Künstliche Intelligenz	18.03.	71	ASS	11.04.	44	Piagran	21.05.	70	KAS	165,00
Kontrolle/ Nullvariante	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

¹⁾ Grundlage regionale Düngerpreise Frühjahr 2024

Tabelle 3: Strategien zur N-Düngung im Weizenanbauvergleich 2024 (Sorte Monomax)

Teilnehmer	Termin	Menge	Mittel	Termin	Menge	Mittel	Kosten €/ha
1. Studienjahr	26.03.	25	SSA	26.04.	25	KAS	43,70
Variante 2	30.04.	50	SSA	-	-	-	40,50
3. Studienjahr	06.03.	60	KAS	19.04.	46	Piagran	103,30
N. U. Agrar	08.03.	24	SSA	11.04.	46	Piagran	66,40
Bernburg-Nord	26.02.	80	Piamon	-	-	-	81,60
LLG Bernburg	04.03.	60	KAS	03.04.	60	KAS	112,80
MBA	11.03.	65	KAS	11.04.	64	Piagran	126,80
Künstliche Intelligenz	18.03.	57	ASS	11.04. 21.05.	30 50	Piagran KAS	120,90
Kontrolle/Nullvariante	-	-	-	-	-	-	-

¹⁾ Grundlage regionale Preise Frühjahr 2024

3.2. Strategien zur Mikronährstoffdüngung

Für die Erreichung von Höchstträgen bei Winterweizen spielt die Mikronährstoffversorgung eine zunehmende Rolle. Wie die Tabelle 4 zeigt, entschied sich aber nur ein Teilnehmer für eine Mikronährstoffdüngung. Natürlich haben die spezifischen Versuche zu Mikronährstoffen in den letzten Jahren kaum Wirkung gezeigt. Solche Ergebnisse von einer nährstoffreichen Schwarzerde lassen sich aber keinesfalls auf Sandstandorte übertragen.

Beim Einkorn wurde von allen Teilnehmern auf eine Mikronährstoffdüngung verzichtet.

Tabelle 4: Strategien zur Mikronährstoffdüngung im Weizenanbauvergleich 2024 (Sorte Emerick)

Teilnehmer	Applikation			Mittelkosten ¹⁾ €/ha
	Termin	Menge	Mittel	
1. Studienjahr	-	-	-	-
Variante 2	-	-	-	-
3. Studienjahr	-	-	-	-
N. U. Agrar	12.04.	0,5 0,5	Lebosol Bor Cu-Questuran	17,50
Bernburg-Nord	-	-	-	-
LLG Bernburg	-	-	-	-
MBA	-	-	-	-
Künstliche Intelligenz	-	-	-	-
Kontrolle - 0	-	-	-	-

¹⁾ Grundlage regionale Düngerpreise Frühjahr 2024

3.3. Strategien zum Einsatz von Wachstumsregulatoren

Der Einsatz von Wachstumsregulatoren gehört mittlerweile zum Standard der Anbautechnologie beim Wintergetreide. Der Erhalt der Standfestigkeit steht dabei an erster Stelle, um die geforderte Qualität zu gewährleisten. Darüber hinaus können mit den vorhandenen Mitteln gezielte Eingriffe im Wachstumsprozess vorgenommen werden. Wie aus der Tabelle 5 hervorgeht, waren die Ansichten der Teilnehmer für eine Applikation sehr unterschiedlich. Der Verzicht auf Wachstumsregulatoren bei vier Teilnehmern geschah aus der Sicht der Kosteneinsparung. Insbesondere beim Einkorn mit der bekannten verminderten Standfestigkeit war dies ein Risiko. Bei einem Starkregen mit Wind hätte die Standfestigkeit nicht ausgereicht.

Tabelle 5: Strategien zu Wachstumsregulatoren im Weizenanbauvergleich 2024 (Sorte Emerick und Monomax)

Teilnehmer	1. Applikation			2. Applikation			Mittelkosten ¹⁾ €/ha
	Termin	Menge	Mittel	Termin	Menge	Mittel	
1. Studienjahr	26.04.	0,3 0,7	Moddus CCC	-	-	-	18,80
Variante 2	17.05.	0,4	Moddus	-		-	20,00
3. Studienjahr	-	-	-	-	-	-	-
N. U. Agrar (WW)	12.04.	0,2 0,6	Moxa CCC	-	-	-	9,00
N. U. Agrar (Einkorn)	12.04.	0,3 1,0	Moxa CCC	-	-	-	14,10
Bernburg-Nord	-	-	-	-	-	-	-
LLG Bernburg	-	-	-	-	-	-	-
MBA	-	-	-	-	-	-	-
Künstliche Int. (WW)	12.04.	0,3	Moddus	-	-	-	15,00
Künstliche Int. (Eink.)	12.04.	0,3	Moddus	-	-	-	15,00
Kontrolle - 0	-	-	-	-	-	-	-

¹⁾ Grundlage regionale Preise 2024

3.4. Strategien zum Einsatz von Fungiziden

Hinsichtlich des Einsatzes von Fungiziden gab es bei den Teilnehmern unterschiedliche Ansichten (Tab. 6 und 7). Insgesamt war der Krankheitsdruck sehr gering. Fünf Teilnehmer verzichteten beim Winterweizen generell auf Fungizidbehandlungen. Keiner der Teilnehmer führte zwei Applikationen durch. Dementsprechend gab es für den Pflanzenschutz nur sehr geringe finanzielle Aufwendungen.

Beim Einkorn hatte sich nur die N. U. Agrar für eine Fungizidmaßnahme entschieden, da die Anfälligkeit gegenüber den bekannten Pilzkrankheiten deutlich geringer ist als beim Weizen.

Tabelle 6: Strategien zum Fungizideinsatz im Weizenanbauvergleich 2024 (Sorte Emerick)

Teilnehmer	1. Applikation			2. Applikation			Mittelkosten ¹⁾ €/ha
	Termin	Menge	Mittel	Termin	Menge	Mittel	
1. Studienjahr	-	-	-	-	-	-	-
Variante 2	17.05.	1,2	AscraXpro	-	-	-	90,10
3. Studienjahr	-	-	-	-	-	-	-
N. U. Agrar	12.04.	0,6 0,5	Unix Procer	-	-	-	41,10
Bernburg-Nord	-	-	-	29.05.	1,5	Pronto	46,50
LLG Bernburg	-	-	-	-	-	-	-
MBA	-	-	-	-	-	-	-
Künstliche Intelligenz	-	-	-	-	-	-	-
Kontrolle - 0	-	-	-	-	-	-	-

Grundlage regionale Preise 2024

Tabelle 7: Strategien zum Fungizideinsatz im Weizenanbauvergleich 2024 (Sorte Monomax)

Teilnehmer	1. Applikation			2. Applikation			Mittelkosten ¹⁾ €/ha
	Termin	Menge	Mittel	Termin	Menge	Mittel	
1. Studienjahr	-	-	-	-	-	-	-
Variante 2	-	-	-	-	-	-	-
3. Studienjahr	-	-	-	-	-	-	-
N. U. Agrar	12.04.	0,3 0,6	Tebucur 250 Procer	-	-	-	14,00
Bernburg-Nord	-	-	-	-	-	-	-
LLG Bernburg	-	-	-	-	-	-	-
MBA	-	-	-	-	-	-	-
Künstliche Intelligenz	-	-	-	-	-	-	-
Kontrolle - 0	-	-	-	-	-	-	-

¹⁾ Grundlage regionale Preise 2024

4. Erträge und Qualitäten im Weizenanbauvergleich 2024

Das Jahr 2024 war aus der Sicht der spezifischen Witterung nicht leicht einzuschätzen. Wie bereits beschrieben, gab es im Frühjahr gute Bestände, die aber auf Grund geringer Niederschläge ab Ende April unter Stress gerieten. Gerade in diesem Zeitraum werden aber wichtige Entscheidungen in der Bestandesführung getroffen. In Erinnerung an die vergangenen Trockenjahre gab es eine generelle Zurückhaltung bei der N-Düngung. Da Ende Mai und Anfang Juni aber größere Niederschläge kamen, war diese Zurückhaltung für den Nahrungsweizen die falsche Strategie.

Wie generell in der Region waren auch im Weizenwettbewerb die Rohproteingehalte eine Katastrophe. Keiner der Teilnehmer konnte beim E-Weizen die geforderten 14 % erreichen. Bei vier Teilnehmern wurde nur Futterweizenqualität erreicht. Da in diesem Jahr die Preisunterschiede zwischen den Qualitätsstufen besonders groß sind, hat die Qualität auch große Auswirkungen auf das ökonomische Ergebnis.

Bei den Parametern Fallzahl und Schüttdichte gab es keine Probleme, der Sedimentationswert zeigt ein differenziertes Bild.

Beim Ertrag zeigten sich relativ große Unterschiede von 17,3 dt/ha zwischen höchstem und niedrigstem Ertrag.

Tabelle 8: Erträge und ausgewählte Qualitätsparameter beim E-Weizen 2024

Teilnehmer	E-Weizen				
	Ertrag dt/ha	Rohprot %	Fallzahl sec.	Sed.-wert	Schütt- dichte kg/hl
1. Studienjahr	83,7	12,9	381	45	79,3
Variante 2	85,4	10,6	285	28	78,2
3. Studienjahr	87,0	10,6	282	27	78,0
N. U. Agrar	94,8	12,2	295	40	79,3
Bernburg-Nord	97,5	11,9	384	29	79,3
LLG Bernburg	95,5	10,9	352	30	78,7
MBA	94,7	11,7	369	35	79,1
Künstliche Intelligenz	101,0	13,5	376	49	79,7
Kontrolle - 0	51	9,9	217	23	77,0

Beim Einkorn gab es sehr gute Erträge, sie waren auch zwischen den Teilnehmern relativ einheitlich. Auf Grund verminderter Anforderungen an Düngung und Pflanzenschutz sind die Möglichkeiten einer größeren Differenzierung bei den Erträgen auch begrenzt.

Im Unterschied zum Weizen gibt es beim Einkorn keine vergleichbaren verbindlichen Qualitätsanforderungen. Die Anbaufläche in Deutschland ist sehr gering und der Anbau erfolgt im Prinzip vollständig als Vertragsanbau, meist auch in Bioqualität.

Insgesamt zeigt sich auch beim Einkorn der sehr geringe Rohproteingehalt, der vor allem auf den Verdünnungseffekt durch hohe Erträge zurückzuführen ist. Am deutlichsten zeigt sich die Beziehung zwischen hohem Ertrag und niedrigem Rohproteingehalt am Beispiel der N. U. Agrar.

Tabelle 9: Erträge und ausgewählte Qualitätsparameter beim Einkorn 2024

Teilnehmer	Ertrag dt/ha	Rohprotein %	Schüttdichte kg/hl
1. Studienjahr	67,3	10,8	47,1
Variante 2	66,4	9,7	46,8
3. Studienjahr	63,6	12,5	44,9
N. U. Agrar	68,9	9,4	45,2
Bernburg-N.	67,4	10,2	45,0
LLG Bernburg	59,8	11,2	45,3
MBA	63,3	12,1	43,8
Künstliche Intelligenz	67,8	12,0	46,0
Kontrolle -0	49,1	11,2	47,6

5. Ökonomische Wertung

In den Tabellen 11 und 12 wurden die direkten Kosten dargestellt.

Da sich die Preise für Dünger und Pflanzenschutzmittel wieder auf ein normales Maß eingependelt haben und die Teilnehmer ohnehin sehr sparsam im Mitteleinsatz blieben, sind die Kostenunterschiede deutlich geringer als in den Vorjahren. Die Mittel wurden mit den regionalen Preisen vom Frühjahr 2024 berechnet.

Als Maschinenkosten wurden für die N-Düngung 8,50 €/ha und für den Pflanzenschutz 12,40 €/ha angesetzt. Alle weiteren variablen Kosten wurden wie in den Vorjahren einheitlich für alle Teilnehmer aus Richtwerten übernommen, wobei auch hier eine Kostensteigerung einberechnet wurde.

Die Kosten für Pflanzenschutzmittel blieben in der Mehrzahl extrem niedrig, eine Tendenz kann hieraus aber nicht abgeleitet werden.

Für die Berechnung der Erlöse im Wettbewerb wurden die zum Zeitpunkt der Ernte festgesetzten Preise des örtlichen Getreidehändlers angesetzt (Tab.10). Sie liegen deutlich unter den Vorjahren.

Beim Einkorn bezieht sich der Preis auf entspelzte Ware. Der Spelzenanteil lag im vorliegenden Versuch bei 25,6 %.

Tabelle 10: Preise für Qualitätsklassen beim Weizen

Qualitätsklasse	Preis 2024 €/dt	Preis 2023 €/dt
E-Weizen	24,60	26,50
A-Weizen	22,10	24,50
B-Weizen	19,40	23,50
C-Weizen	17,40	22,30
Einkorn (entspelzt)	40,00	.

Die Einstufung der Ergebnisse der Teilnehmer erfolgte nach den einschlägigen Qualitätskriterien des Handels. Berücksichtigt wurden die Abstufungen beim Weizen auf Grund der geringen Rohproteingehalte.

Ein Teilnehmer erreichte die A-Qualität, zwei die Qualität des B-Weizens und der Rest musste als Futterweizen berechnet werden.

Tabelle 11: Variable Kosten im Weizenanbauvergleich 2024 (Sorte Emerick)

Teilnehmer	Variable Kosten (€/ha)					Gesamt €/ha
	Saatgut	Dünger	PSM ¹⁾	Maschinenkosten	Sonstige	
1. Studienjahr	130	113	51	300	50	644
Variante 2	130	102	143	292	50	717
3. Studienjahr	130	128	32	279	50	619
N. U. Agrar	130	134	81	300	50	695
Bernburg-Nord	130	191	79	300	50	750
LLG Bernburg	130	141	32	279	50	632
MBA	130	168	32	288	50	668
Künstliche Intelligenz	130	165	72	300	50	717
Kontrolle - 0	130	-	32	262	50	474

¹⁾ Herbizideinsatz für alle Varianten gleich (32,50 €/ha)

Tabelle 12: Variable Kosten im Weizenanbauvergleich 2024 (Sorte Monomax)

Teilnehmer	Variable Kosten (€/ha)					Gesamt €/ha
	Saatgut	Dünger	PSM ¹⁾	Maschinenkosten	Sonstige	
1. Studienjahr	180	44	32	279	50	585
Variante 2	180	40	32	271	50	573
3. Studienjahr	180	103	32	279	50	644
N. U. Agrar	180	66	60	292	50	648
Bernburg-Nord	180	82	32	280	50	624
LLG Bernburg	180	113	32	279	50	654
MBA	180	127	32	279	50	668
Künstliche Intelligenz	180	121	72	300	50	723
Kontrolle - 0	180	-	32	262	50	524

¹⁾ Herbizideinsatz für alle Varianten gleich (32,50 €/ha)

Tabelle 13: Deckungsbeiträge im Weizenanbauvergleich 2024 (Sorte Emerick)

Teilnehmer	Erlöse €/ha	Variable Kosten €/ha	Deckungsbeitrag €/ha
1. Studienjahr	1624	644	980
Variante 2	1486	717	769
3. Studienjahr	1514	619	895
N. U. Agrar	1839	695	1144
Bernburg-Nord	1696	750	946
LLG Bernburg	1662	632	1030
MBA	1648	668	980
Künstliche Intelligenz	2232	717	1515
Kontrolle - 0	889	474	415

Die Deckungsbeiträge beim Weizen erreichten vor allem auf Grund der hohen Erträge ein sehr hohes Niveau (vgl. Tab.13). Die Unterschiede zwischen den Teilnehmern waren relativ gering.

Gegenüber den Vorjahren gab es bei der Null-Variante einen sehr deutlichen Abfall.

Beim Einkorn konnte ein hoher Deckungsbeitrag berechnet werden (Tab. 14). Hier ist zu berücksichtigen, dass die Erträge außergewöhnlich hoch waren und ein solches Ergebnis nur möglich ist, wenn über Vertragsanbau der Absatz gesichert wurde.

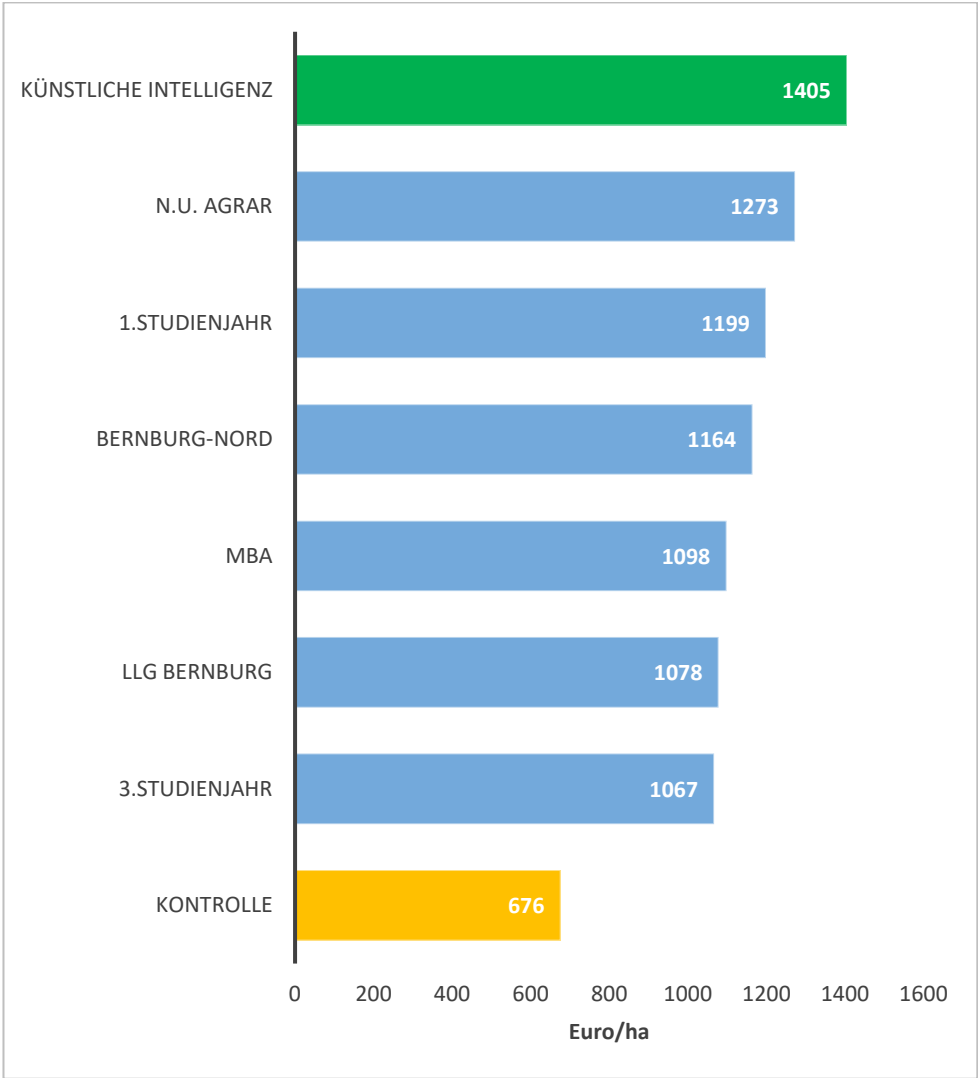
Die Platzierung im Wettbewerb ist natürlich hoch interessant. Die Künstliche Intelligenz hat zum ersten Mal teilgenommen und gesiegt.

Bemerkenswert ist aber auch die gute Platzierung des Teams aus dem ersten Studienjahr.

Tabelle 14: Deckungsbeiträge im Weizenanbauvergleich 2024 (Sorte Monomax)

Teilnehmer	Erlöse €/ha	Variable Kosten €/ha	Deckungsbeitrag €/ha
1. Studienjahr	2003	585	1418
Variante 2	1976	573	1403
3. Studienjahr	1883	644	1239
N. U. Agrar	2050	648	1402
Bernburg-Nord	2006	624	1382
LLG Bernburg	1780	654	1126
MBA	1884	668	1216
Künstliche Intelligenz	2018	723	1295
Kontrolle - 0	1461	524	937

Abbildung 6: **Deckungsbeiträge im Weizenanbauvergleich 2024**
(Mittel von E-Weizen und Einkorn)



Hochschule Anhalt
Fachbereich Landwirtschaft,
Ökotrophologie und Landschaftsentwicklung
Strenzfelder Allee 28
06406 Bernburg

Telefon: 03471 355 1224
E-Mail: feldbau@loel.hs-anhalt.de