

# DI GeFa | GmbH

Detmolder Institut für Getreide- und Fettanalytik

## Leistungskatalog

gültig ab dem 01. Juli 2023





# DIGeFa GmbH

Detmolder Institut für Getreide- und Fettanalytik



Im Jahr 2003 gründete die Arbeitsgemeinschaft Getreideforschung e.V. (AGF - [www.agfdt.de](http://www.agfdt.de)) das Detmolder Institut für Getreide- und Fettanalytik (DIGeFa GmbH).

Mit dieser GmbH hat die AGF neue Wege beschritten. Sie bietet ihren Mitgliedern und anderen Firmen aus dem Getreidebereich die Möglichkeit, Getreide- und Mehlintersuchungen in Detmold vornehmen zu lassen.

In eigener Regie werden Qualitätsuntersuchungen bei Getreide und Mehl, wie z.B. die Ermittlung von Protein- und Feuchtklebergehalten oder rheologische Methoden sowie sensorische Prüfungen an Getreide, Mahlerzeugnissen, Getreidenährmitteln und verschiedenen Backwaren durchgeführt. Mit qualifizierten Kooperationspartnern werden z.B. Rückstandsuntersuchungen und Nährwerte analysiert. Somit wird ein großes Spektrum relevanter Untersuchungsparameter abgedeckt. Eine Übersicht finden Sie in unserem Leistungskatalog auf den folgenden Seiten.

In Kooperation mit Forschungseinrichtungen und Unternehmen der Getreidebranche führen wir seit 2018 verstärkt Projekte durch.

Die Überprüfbarkeit und die Nachvollziehbarkeit der Untersuchungsergebnisse sowie die Durchführung der Analysen innerhalb des zugesagten Zeitraumes gehören zu den obersten Qualitätszielen der DIGeFa GmbH.

Nach Möglichkeit wird nach international anerkannten Methoden gearbeitet. Die DIGeFa GmbH ist nach ISO 17025:2018 akkreditiert und stellt somit ihre Qualitätsfähigkeit nach objektiven Kriterien immer wieder unter Beweis. (Registereintrag D-PL-14388-01-00 unter [www.dakks.de](http://www.dakks.de))



Neben dem analytischen Teil bietet die DIGeFa GmbH auch Vergleichsuntersuchungen für Getreide und Mehl zur Laborkontrolle an, an der sich zahlreiche Labore und Unternehmen aus Deutschland und Europa beteiligen.

Die Beratung, Schulung und Weiterbildung im Bereich Qualitätsmanagement- und Lebensmittelsicherheits-Systeme ist ein weiterer Schwerpunkt unserer Arbeit.

# DIGeFa GmbH

Kundeninformation zum neuen Leistungskatalog 2023/24



Sehr geehrte Damen und Herren,

Sicherheit und Reproduzierbarkeit, aber auch die Vergleichbarkeit unserer Ergebnisse, stehen - im Interesse unserer Kunden - für uns als akkreditiertes Speziallabor an erster Stelle. Deshalb nehmen wir nicht nur an den von der DAkkS geforderten Vergleichsuntersuchungen teil, sondern sind auch selbst Anbieter für Vergleichsuntersuchungen.

Unsere Vergleichsuntersuchungen bieten Ihnen und uns im Rahmen des Qualitätsmanagement-Systems eine regelmäßige Überprüfung vieler Standardmethoden. Die verschiedenen Vergleichsuntersuchungen bieten eine hervorragende Kontrollmöglichkeit der Labortätigkeiten.

Die DIGeFa GmbH bietet folgende Vergleichsuntersuchungen an:

- ✓ Weizen- und Roggenmehl (Standardanalytik)
- ✓ Getreide (Standardanalytik)
- ✓ Überprüfung der Kalibrationen von NIR-Geräten

Ab dem Jahr 2024 erweitern wir die NIR-Enquete (Vergleichsuntersuchung mit NIR-Geräten) um die Getreidearten Roggen und Dinkel mit den Parametern Proteingehalt und Hektolitergewicht.

Nutzen auch Sie die Möglichkeit Ihre Laboranalytik durch regelmäßige Vergleichsuntersuchungen abzusichern und melden sich zu den Vergleichsuntersuchungen der DIGeFa GmbH an oder ergänzen Ihre Teilnahme um weitere Parameter. Sie finden alle weiterführenden Informationen und Anmeldungen im weiteren Verlauf des Leistungskataloges.

Wie Sie dem Leistungskatalog weiterhin entnehmen können, haben wir in diesem Jahr bei unseren Dienstleistungen eine Preisanpassung vorgenommen. Die aktuelle Kostenentwicklung in nahezu allen Bereichen (Energie, Abfallentsorgung, Verbrauchsmaterialien, Logistik) führt zu gestiegenen Betriebskosten, die wir auch durch größte Anstrengungen hinsichtlich Effizienzsteigerungen nicht kompensieren können.

Wir haben uns zu diesem Schritt entschlossen, um Ihnen weiterhin die gewohnt hohe Qualität anbieten zu können.

Wir hoffen auf Ihr Verständnis und freuen uns auf die weitere vertrauensvolle Zusammenarbeit mit Ihnen!

Tobias Schuhmacher und das gesamte Team

# Qualitätsuntersuchungen



Es gelten die Allgemeinen Geschäftsbedingungen der DIGeFa GmbH.

Probenvorbereitung	Verfahren	€ Gesamtpreis
<b>Dinkelentspelzung, (je 600 g), ab 2 kg auf Anfrage</b>		<b>32,40</b>
<b>Reinigung, Getreide</b>		<b>11,40</b>
<b>Vorkonditionierung, Getreide</b>		<b>34,00</b>
<b>Probenvorbereitung/Vermahlung LM3100 (Getreide-Analytik)</b>		<b>14,30</b>
<b>Probenvorbereitung/Vermahlung SM4 (Kornfeuchtigkeit, Ganzkornmineralstoffgehalt)</b>		<b>14,30</b>
<b>Probenvorbereitung/Vermahlung Sedimatmühle, (Getreide inkl. Reinigung und Feuchtigkeit)</b>	ICC 118: 1972	<b>40,00</b>
<b>Probenvorbereitung/Vermahlung Quadrumat Junior* (bis 200g)</b>	AACC26-50.01-1999-11*	<b>20,20</b>
<b>Probenvorbereitung/Vermahlung Quadrumat Junior* (bis 2kg)</b>	AACC26-50.01-1999-11*	<b>61,40</b>
<b>Herstellung eines Weizen-/oder Roggentypenmehles für Backversuche u./od. rheologische Untersuchungen (bis 4 kg Getreide)</b>	Bühler Vermahlung	<b>154,80</b>
Herstellung größerer Mengen		<b>auf Anfrage</b>
<b>Weitere Untersuchungen auf Anfrage!</b>		

Untersuchungen	Verfahren	€ Gesamtpreis
<b>Backversuche (inkl. Feuchtigkeitsmessung und Wasseraufnahme)</b>		
<b>Backversuche</b>	AGF Standard: 2016	
Rapid-Mix-Test (RMT) Brötchen		<b>129,65</b>
Rapid-Mix-Test (RMT) Kastenbrot*		<b>129,65</b>
Weizenmehl – Kastenbrot*		<b>129,65</b>
Weizenvollkornmehl – Kastenbrot*		<b>129,65</b>
Kastenstuten – Wz-Mehl T 550*		<b>129,65</b>
Dinkelmehl – Kastenbrot*		<b>129,65</b>
Dinkelvollkornmehl – Kastenbrot*		<b>129,65</b>
Sauerteigbrot, Kasten, Roggenvollkornmehle*		<b>129,65</b>
Sauerteigbrot, freigeschoben, Roggentypenmehle*		<b>129,65</b>
<b>Minibackversuch für Emmer und Einkorn*</b>		<b>129,65</b>

Untersuchungen	Verfahren	€ Gesamtpreis
<b>Laboranalytik Getreide und Mahlerzeugnisse (exkl. Probenvorbereitung und Feuchtigkeitsmessung)</b>		
<b>Amylogramm</b>	ICC 126/1: 1992	<b>25,10</b>
<b>Ascorbinsäure, qualitativ</b>	Tauber: 2016-4	<b>33,60</b>
<b>Besatz, Hafer*</b>	AGF Standard*	<b>109,80</b>
<b>Besatz bei: Weizen, Roggen, Gerste, Hartweizen</b>	ICC 102/1: 1972, ICC 103/1: 1972, DIN EN 15587: 2019-02	<b>109,80</b>
<b>Besatz bei: Mais*</b>	DIN EN 16378: 2013*	<b>109,80</b>
<b>Extensogramm</b>	ICC 114/1: 1992	<b>54,20</b>
<b>Fallzahl</b>	ICC 107/1: 1995, DIN EN ISO 3093: 2010-05	<b>17,90</b>
<b>Feuchtigkeit (Ackerbohnen, Erbsen)*</b>	ISO 24557: 2009-10*	<b>19,40</b>
<b>Feuchtigkeit (Mehl/Schrot)</b>	ICC 110/1: 1976** DIN EN ISO 712: 2010-04	<b>14,30</b>
<b>Feuchtigkeit (Getreide)</b>	ICC 110/1: 1976** DIN EN ISO 712: 2010-04	<b>28,60</b>
<b>Feuchtigkeit (Mais)</b>	ICC 110/1: 1976	<b>22,80</b>
<b>Farinogramm</b>	ICC 115/1: 1992	<b>39,80</b>
<b>Feuchtklebergehalt (Glutomatic)</b>	ICC 137/1: 1994	<b>29,70</b>
<b>Feuchtklebergehalt (inkl. Glutenindex)</b>	ICC 155: 1994, ICC 158: 1994	<b>36,20</b>
<b>Fotodokumentation*, je Foto</b>		<b>2,80</b>
<b>Glasigkeit</b>	ICC 129: 1980	<b>173,00</b>
<b>Griffigkeit (Mehl)*</b>	75µm Luftstrahlsiebung*	<b>31,50</b>
<b>Hektolitergewicht</b>	DIN EN ISO 7971-3: 2020-02	<b>13,50</b>
<b>Kornhärte* (Getreide)</b>	Bühlervermahlung; 75µm Luftstrahlsiebung*	<b>101,70</b>
<b>Luftstrahlsiebung* (pro Sieb / Siebgrößen auf Anfrage)</b>		<b>31,50</b>
<b>Larvendetektion (akustische Detektion)*</b>	Lauscher*	<b>25,80</b>
<b>Mineralstoffgehalt</b>	ICC 104/1: 1990;	<b>30,90</b>
<b>Mixolab*</b>	ICC 173: 2011*, AACC 08-01.07-2010-05*	<b>43,60</b>
<b>Partikelgrößenverteilung (Siebturm)*</b>	ICC 207 mod.: 1998*	<b>45,30</b>
<b>pH-Wert*</b>	ASU L17.0-02: 1982-05*	<b>14,30</b>
<b>Rohproteingehalt (Getreide)</b>	ICC 167: 2000	<b>22,40</b>
<b>Rohproteingehalt* (Leguminosen)</b>	DIN EN ISO 16634-2: 2016-11*	<b>42,70</b>
<b>Säuregrad (Brot)*</b>	ASU L 17.00-2: 1982-05*	<b>33,60</b>
<b>Säuregrad (Mehl)*</b>	AGF Standard: 2016*	<b>53,20</b>
<b>Sedimentationswert</b>	ICC 116/1: 1994	<b>27,30</b>

\*im nicht akkreditierten Bereich

\*\* Referenzverfahren (130°C, 2 Stunden) und mod. Verfahren (Umluft 130 °C, 1 Stunde)



Untersuchungen	Verfahren	€ Gesamtpreis
<b>Laboranalytik Getreide und Mahlerzeugnisse (exkl. Probenvorbereitung und Feuchtigkeitsmessung)</b>		
<b>Sensorische Prüfung Brot / Kleingebäck / Feine Backwaren / Getreidenährmittel*</b>		<b>79,30</b>
<b>Sensorische Prüfung, Getreide*</b>	AGF Standard: 2016*	<b>108,30</b>
<b>Sensorische Prüfung, Mehl*</b>	AGF Standard: 2016*	<b>57,90</b>
<b>Siebung Gerste (Vollgersteanteil)*</b>	MEBAK/EBC-Methode*	<b>64,00</b>
<b>Siebsortierung Turm Getreide*</b> (3 Siebe: 2,8mm/2,5mm/2,2mm/2,0mm)	Hausmethode*	<b>35,70</b>
<b>Siebsortierung Schmachtkorn/Leichtgut*</b>	Pfueffer Sample Cleaner*	<b>36,50</b>
<b>Stärkebeschädigung</b>	AACC 76-33.01: 2007, ICC 172: 2007	<b>30,30</b>
<b>Tausendkorngewicht*</b> (inkl. Feuchte NIR)	DIN EN ISO 520 mod.*	<b>29,40</b>
<b>Trockenklebergehalt* (inkl. Feuchtklebergehalt und Glutenindex)</b>	ICC 155: 1994, ICC 158: 1994	<b>50,00</b>
<b>Wasseraufnahme</b>	ICC 115/1:1992	<b>26,60</b>
<b>Wasseraufnahme Roggenmehle*</b>	AGF Standard*	<b>29,80</b>
<b>Weitere Untersuchungen auf Anfrage!</b>		

Ölsaaten	Verfahren	€ Gesamtpreis
<b>Feuchtigkeit (Raps, Soja, Leinsamen)</b>	DIN EN ISO 665: 2020-06	<b>27,20</b>
<b>Ölgehalt (in % i. Orig.)*</b>	Soxtherm Hausmethode*	<b>57,00</b>
<b>Besatz Ölsaaten*</b>	DIN EN ISO 658: 2002-08*	<b>109,80</b>
<b>Weitere Untersuchungen auf Anfrage!</b>		

\*im nicht akkreditierten Bereich

\*\* Referenzverfahren (130°C, 2 Stunden) und mod. Verfahren (Umluft 130 °C, 1 Stunde)

Bei mehreren zu untersuchenden Parametern wird die Feuchtigkeitsbestimmung **nur einmal** je Vermahlung berechnet.

Erforderliche Probenmenge:

- Getreideanalytik/Mehlanalytik: ca. 500 g
- Vermahlung für Rheologie: ca. 3.000 g
- Vermahlung für Backversuche: ca. 4.000 g
- Farinogramm/Extensogramm: ca. 2.000 g
- Backversuch: ca. 2.500 g
- Geringere Probenmengen sind im Einzelfall nach Rücksprache möglich.

Durchschnittliche Analysendauer nach Probeneingang: 4-6 Arbeitstage

Vorteil für Mitglieder der Arbeitsgemeinschaft Getreideforschung e.V.: 20% auf die genannten Preise.

**Express-Untersuchungen** für einige Analysen nach Rücksprache innerhalb von **24 Std.** möglich!  
**Bitte lassen Sie sich ein individuelles Angebot erstellen.**

# Referenzmuster



Der Gesamtpreis für ein Referenzmuster setzt sich zusammen aus:  
Preis für Referenzmustermenge, Auswahl der Parameter und Versandkosten.

## Referenzmuster Weizen

Bitte Referenzmustermenge auswählen. 500g: 21,00€ <input type="checkbox"/> 1000g: 31,50€ <input type="checkbox"/>			Auswahl Parameter			
			Mehl	€	Getreide	€
01	<b>Amylogramm</b>	ICC Nr. 126/1		<b>39,40</b>		<b>53,70</b>
02	<b>Extensogramm</b> (nur 1000g möglich)	ICC Nr. 114/1		<b>68,50</b>		
03	<b>Fallzahl</b>	ICC Nr. 107/1		<b>30,70</b>		<b>44,90</b>
04	<b>Farinogramm</b> (nur 1000g möglich)	ICC Nr. 115/1		<b>54,10</b>		
05	<b>Feuchtklebergehalt</b>	ICC Nr. 137/1		<b>44,00</b>		
06	<b>Feuchtklebergehalt und Glutenindex</b>	ICC Nr. 155		<b>50,00</b>		<b>64,30</b>
07	<b>Mineralstoffgehalt</b>	ICC Nr. 104/1		<b>44,60</b>		
08	<b>Rohproteingehalt</b>	ICC Nr. 167		<b>36,20</b>		<b>50,50</b>
09	<b>Sedimentationswert (Zeleny)</b>	ICC Nr. 116/1		<b>41,60</b>		<b>67,30</b>
10	<b>Hektolitergewicht</b> (nur 1000g möglich)	DIN EN ISO 7971-3 [Referenz: 1/4L Prober]				<b>27,00</b>

## Referenzmuster Roggen

Bitte Referenzmustermenge auswählen. 500g: 21,00€ <input type="checkbox"/> 1000g: 31,50€ <input type="checkbox"/>			Auswahl Parameter			
			Mehl	€	Getreide	€
01	<b>Amylogramm</b>	ICC Nr. 126/1		<b>39,40</b>		<b>53,70</b>
02	<b>Fallzahl</b>	ICC Nr. 107/1		<b>30,70</b>		<b>44,90</b>
03	<b>Mineralstoffgehalt</b>	ICC Nr. 104/1		<b>44,60</b>		
04	<b>Hektolitergewicht</b> (nur 1000g möglich)	DIN EN ISO 7971-3 [Referenz: 1/4L Prober]				<b>27,00</b>

## Referenzmuster Gerste

Bitte Referenzmustermenge auswählen. 500g: 21,00€ <input type="checkbox"/> 1000g: 31,50€ <input type="checkbox"/>			Auswahl Parameter			
					Getreide	€
01	<b>Rohproteingehalt</b>	ICC Nr. 167				<b>50,50</b>
02	<b>Hektolitergewicht</b> (nur 1000g möglich)	DIN EN ISO 7971-3 [Referenz: 1/4L Prober]				<b>27,00</b>



## Versandkosten für Referenzmuster / Probenrücksendungen

<b>Versand / Verpackung / Rücksendungen an den Kunden (D)</b>	<b>€ Gesamtpreis</b>
<b>Versand bis 2,0 kg</b>	<b>10,00</b>
<b>Versand bis 5,0 kg</b>	<b>15,00</b>
<b>Versand bis 10,0 kg</b>	<b>20,00</b>
<b>Versand bis 31 kg</b>	<b>30,00</b>
<b>Versand / Verpackung / Rücksendungen an den Kunden (EU)</b>	<b>€ Gesamtpreis</b>
<b>Versand bis 2,0 kg</b>	<b>15,00</b>
<b>Versand bis 5,0 kg</b>	<b>25,00</b>

Versandkosten Schweiz abweichend.

# Analytik

Preise Kooperationspartner - Stand: 01.02.2023



In Zusammenarbeit mit akkreditierten Kooperationspartnern.

Es gelten die Allgemeinen Geschäftsbedingungen der DIGeFa GmbH.

Getreide/Mehl/Schrot	Verfahren	€ Preis
<b>Alveogramm - Weizen</b> (inkl. Vorbereitung /Vermahlung)	ICC 121:1992	<b>94,50</b>
<b>Alveogramm - Weizenmehl</b>	ICC 121:1992	<b>84,00</b>
<b>Dinkel / Weizen-Authentizität</b>	PCR	<b>384,10</b>
<b>Light Filth-Test – Mehl und Vollkornmehle</b>	Mikroskopisch	<b>145,85</b>
<b>Maltosezahl</b>	Berliner Methode	<b>32,50</b>
<b>Sortenechtheitsbestimmung</b>	Gel-Elektrophorese	<b>338,50</b>
<b>Hartweizen / Weichweizen Authentizität</b>	PCR	<b>194,30</b>
<b>Mykotoxine / Alkaloide</b>		
<b>Aflatoxine B<sub>1</sub>, B<sub>2</sub>, G<sub>1</sub>, G<sub>2</sub> quant.</b>	IAC-LC-FLD	<b>87,50</b>
<b>Deoxynivalenol (DON) quant.</b>	LC-MS/MS	<b>109,30</b>
<b>Ochratoxin A (OTA) quant.</b>	IAC-LC-FLD	<b>94,90</b>
<b>Zearalenon (ZON) quant.</b>	LC-MS/MS	<b>94,90</b>
<b>Fumonisine B<sub>1</sub>, B<sub>2</sub> quant.</b>	LC-MS/MS	<b>107,90</b>
<b>T2- / HT2- Toxine</b>	LC-MS/MS	<b>109,30</b>
<b>Toxine Paket S (DON, ZON)</b>	LC-MS/MS	<b>181,90</b>
<b>Toxin Paket M (DON, ZON ; T2, HT2)</b>	LC-MS/MS	<b>229,30</b>
<b>Toxin Paket L (Aflatoxin, OTA, DON, ZON, T2, HT2)</b>	LC-MS/MS	<b>290,30</b>
<b>Toxin Paket Mais (Aflatoxin, OTA, DON, ZON, T2, HT2, Fumonisine)</b>	LC-MS/MS	<b>344,50</b>
<b>Ergotalkaloide</b>	LC-MS/MS	<b>202,30</b>
<b>Pflanzenschutzmittel-Rückstände / Kontaminanten / Toxine</b>		
<b>Pestizide Paket (inkl. Chlormequat / Mepiquat, Glyphosat / AMPA)</b>	LC-MS/MS	<b>397,70</b>
<b>Furan und Methylfurane</b>	HS-GC-MS	<b>231,20</b>
<b>PAK gemäß EU 2005/108 (Lebensmittelöle)</b>	GC-MS/MS	<b>162,90</b>
<b>Acrylamid</b>	LC-MS/MS	<b>143,30</b>
<b>Enzyme</b>		
<b>alpha-Amylase</b>	UV-Vis / quantitativ	<b>145,00</b>
<b>Protease</b>	UV-Vis / quantitativ	<b>175,00</b>
<b>Organische Säuren</b>		
<b>Ascorbinsäure + Dehydroascorbinsäure quant.</b>	LC-DAD	<b>108,40</b>

<b>Kohlenhydrate Ballaststoffe</b>		
<b>Stärke, gesamt (% i. Orig.)</b>	ICC 123/1 (Ewers)	<b>98,10</b>
<b>Stärke, beschädigt</b>	ICC 164 (enzymatisch)	<b>126,00</b>
<b>Ballaststoffe, gesamt / lösliche / unlösliche</b>	ASU L 00.00-18	<b>je 162,00</b>
<b>Rohfaser (nur Futtermittel) inkl. Feuchte</b>	VDLUFA III 6.1.4 (Weender) mod.	<b>102,00</b>
<b>Begasungsmittel</b>		
<b>Phosphan und Phosphidsalze</b>	HS-GC-FPD	<b>156,40</b>
<b>Bromid (anorganisch)</b>	GC-MS	<b>99,10</b>
<b>Sulfurylfluoride</b>	HS-GC-MS	<b>201,60</b>
<b>Schwermetalle</b>		
<b>Aufschluss für Schwermetalle</b>	Mikrowellenaufschluss	<b>42,70</b>
<b>Blei (Pb)</b>		<b>21,10</b>
<b>Cadmium (Cd)</b>		<b>21,10</b>
<b>Quecksilber (hg)</b>		<b>21,10</b>
<b>Arsen (As)</b>		<b>21,10</b>
<b>Mikrobiologische Untersuchungen</b>		
<b>Aerobe mesophile Koloniezahl (Gesamtkeimzahl)</b>		<b>23,00</b>
<b>Salmonellen</b>		<b>34,90</b>
<b>E.coli, Koagulase-positive Staphylokokken, präsumtive Bacillus Cereus, Sporen sulfidreduzierender Clostridien, Schimmelpilze</b>		<b>je 14,30</b>
<b>Nährwertanalyse</b>		
<b>Nährwertanalyse "big four":</b> Wasser, Mineralstoffe, Eiweiß, Kohlenhydrate (berechnet), Fett, Ballaststoffe gesamt, Brennwert (berechnet)		<b>245,00</b>
<b>Nährwertanalyse "big seven":</b> Wasser, Mineralstoffe, Fett gesamt nach Aufschluss, Fettsäureverteilung, Protein, Mono- und Disaccharide, Natrium, Kohlenhydrate (berechnet), Brennwert (berechnet)		<b>300,00</b>
<b>Nährwertanalyse "big eight"</b> Wasser, Mineralstoffe, Fett gesamt nach Aufschluss, Fettsäureverteilung, Protein, Ballaststoffe gesamt, Mono- und Disaccharide, Natrium, Kohlenhydrate (berechnet), Brennwert (berechnet)		<b>455,00</b>
<b>Weitere Untersuchungen auf Anfrage!</b>		

Bitte haben Sie dafür Verständnis, dass wir mögliche Preiserhöhungen seitens unserer Kooperationspartner, die erst nach Erstellung dieses Leistungskatalogs bekannt werden, weitergeben müssen. **Bitte lassen Sie sich daher immer vor Auftragserteilung ein individuelles Angebot erstellen.**

**Die erforderliche Probenmenge je Untersuchung beträgt ca. 1.000 g; geringere Probenmengen sind im Einzelfall nach vorheriger Rücksprache möglich. Die durchschnittliche Analysendauer nach Probeneingang beim Kooperationspartner beträgt 8-12 Arbeitstage.**

**Analysenauftrag für Getreide, Mehl und Schrot**  
**Angaben des Auftraggebers**

Name:	Abt.:
Firma:	
Straße:	Telefon:
PLZ/Ort:	
Prüfberichtsversand-E-Mail:	
Rechnungsversand-E-Mail:	

**Rechnungsadresse (falls abweichend)**

Name:	Abt.:
Straße:	PLZ/Ort:
<b>Umsatzsteuer Nummer</b> (wenn Rechnungsadresse im Ausland)	

**Probenverbleib:**     Labor (max. 3 Monate)                       Zurücksenden

**Bemerkungen:**

---



---

**Datum und Unterschrift des Auftraggebers**

(Ich habe die Allg. Geschäftsbedingungen zur Kenntnis genommen - Grundlage ist der aktuelle Leistungskatalog der DIGeFa GmbH)

Datum:	Unterschrift:
--------	---------------

---

**Angaben zum Auftrag**

<b>Probennummer</b>	<b>Angaben zur Probe: Nr., Bezeichnung, Chargen-Nr., Extras, usw.</b>
Probe 1	
Probe 2	
Probe 3	
Probe 4	
Probe 5	

Gewünschte Analysen			Probennummer				
			1	2	3	4	5
1	Ascorbinsäure (qualitativ)	nach Tauber					
02	Amylogramm	ICC Nr. 126/1					
03	Backversuch (RMT-Brötchen, Kastenbackversuch Roggen od. Weizen)	Standard-Backversuch					
04	Besatz Weizen oder Roggen	ICC Nr. 102/1 od. 103/1					
05	beschädigte Stärke	ICC 172 / AACC 76-33.01					
06	Extensogramm	ICC Nr. 114/1					
07	Fallzahl	ICC Nr. 107/1					
08	Farinogramm	ICC Nr. 115/1					
09	Feuchtigkeitsbestimmung	ICC Nr. 110/1 (modifiziert)					
10	Feuchtklebergehalt (nur Weizenmehl)	ICC Nr. 137/1					
11	Feuchtklebergehalt und Glutenindex (Weizenmehl oder Weizenschrot)	ICC Nr. 155					
12	Mineralstoffgehalt (Asche)	ICC Nr. 104/1					
13	Rohproteingehalt	ICC Nr. 167					
14	Sedimentationswert (Zeleny)	ICC Nr. 116/1					
<b>Weitere Analysen:</b>							

## Unsere Laborvergleichsuntersuchungen

<b>Mehl-Analytik</b>	<b>„GMU“</b>	.....	<b>Seite 15</b>
<b>NIR-Analytik</b>	<b>„NIR-Enquête“</b>	.....	<b>Seite 18</b>
<b>Getreide-Analytik</b>	<b>„GVU“</b>	.....	<b>Seite 20</b>

## Unsere NIR-Netzwerke

<b>Allgemeine Informationen</b>	.....	<b>Seite 22</b>
<b>IM9100/9200 Anmeldung</b>	.....	<b>Seite 24</b>
<b>IM9500 Anmeldung</b>	.....	<b>Seite 25</b>
<b>weitere Geräteanbieter bitte erfragen</b>		



## Gemeinschaftsuntersuchungen

bieten seit vielen Jahren eine hervorragende **Kontrollmöglichkeit** für die getreideverarbeitende Wirtschaft im **Laborbereich**.

Prüfen und vergleichen Sie Ihre Laborergebnisse

- mit denen der DIGeFa GmbH  
(akkreditiert nach ISO 17025:2018, D-PL-14388-01-00 DAkkS)
- mit denen anderer Teilnehmer (bei voller Wahrung der Anonymität).

Tragen Sie den Forderungen im Bereich der Qualitätssicherung Rechnung und überprüfen Sie Ihre Laborgeräte und Labormethoden durch Vergleichsuntersuchungen, bezogen auf:

Weizenmehl
<b>Feuchtigkeit</b>
<b>Fallzahl</b>
<b>Feuchtklebergehalt ICC 137/1</b>
<b>Feuchtklebergehalt (inkl. Glutenindex) ICC 155</b>
<b>Mineralstoffgehalt</b>
<b>Proteingehalt</b>
<b>Sedimentationswert</b>
<b>Extensogramm</b> Dehnwiderstand, Dehnbarkeit, Verhältniszahl, Energie, Wasseraufnahme
<b>Farinogramm</b> Wasseraufnahme, Teigentwicklungszeit, Teigstabilität, Qualitätszahl
<b>Amylogramm</b> Verkleisterungsmaximum, Temperatur im Verkleisterungsmaximum
<b>Rapid-Mix-Test (RMT) Standard Brötchen-Backversuch</b>
<b>Stärkebeschädigung ICC172/ AACC 76-33</b>

Roggenmehl
<b>Feuchtigkeit</b>
<b>Fallzahl</b>
<b>Mineralstoffgehalt</b>
<b>Amylogramm</b> Verkleisterungsmaximum, Temperatur im Verkleisterungsmaximum

Durch die Teilnahme erbringen Sie auch gegenüber Ihren Handelspartnern den Nachweis eines gut arbeitenden Labors mit sicheren Ergebnissen.

### Der Ablauf

Die DIGeFa GmbH versendet pro Jahr in regelmäßigen Abständen 6 Mehlmuster (Roggen und Weizen, je nach Wahl der Parameter). Diese Muster werden von den Teilnehmern untersucht und die Ergebnisse der DIGeFa GmbH übermittelt. Die Ergebnisse werden dann verschlüsselt zusammengestellt und ausgewertet und anschließend gemeinsam mit den Ergebnissen der DIGeFa GmbH den Teilnehmern zugestellt. Möglicherweise auftretende Abweichungen können dann überprüft werden. Auf Wunsch stehen wir beratend zur Verfügung. Nach Ablauf der Untersuchungsreihe erfolgt eine Jahresauswertung.

### Die Kosten

Die Grundgebühr beträgt **492,80 € / Jahr**. Hinzu kommen die Kosten für den Versand\* sowie die einzelnen Untersuchungsparameter, die individuell festgelegt werden und der Tabelle im Anmeldebogen entnommen werden können.

### Der Einstieg

Die neue Untersuchungsreihe beginnt jeweils im Januar. Anmeldungen können auch während des Jahres an die DIGeFa GmbH gerichtet werden.

\* Versandkosten für die Gemeinschaftsuntersuchungen:

<b>Versand/ Verpackung / Rücksendungen an den Kunden (D)</b>	<b>€ Gesamtpreis</b>
<b>Versand Päckchen</b>	<b>10,00</b>
<b>Versand Paket bis 5kg</b>	<b>15,00</b>
<b>Versand Paket bis 10kg</b>	<b>20,00</b>
<b>Versand/ Verpackung / Rücksendungen an den Kunden (EU)</b>	<b>€ Gesamtpreis</b>
<b>Versand bis 2,0 kg</b>	<b>15,00</b>
<b>Versand bis 5,0 kg</b>	<b>25,00</b>
<b>Versand/ Verpackung / Rücksendungen an den Kunden (international)</b>	<b>€ Gesamtpreis</b>
<b>Versand bis 2,0 kg</b>	<b>20,00</b>
<b>Versand bis 5,0 kg</b>	<b>35,00</b>

## Anmeldung zu den AGF-Gemeinschaftsuntersuchungen

Hiermit melden wir uns verbindlich zu den von dem Detmolder Institut für Getreide- und Fettanalytik GmbH durchgeführten Gemeinschaftsuntersuchungen an:

Firma \_\_\_\_\_  
 Straße \_\_\_\_\_  
 PLZ/Ort \_\_\_\_\_  
 Ansprechpartner \_\_\_\_\_ Telefon \_\_\_\_\_  
 E-Mail \_\_\_\_\_

Grundgebühr für die Teilnahme an den Gemeinschaftsuntersuchungen: **492,80 €/Jahr**

Folgende Untersuchungsparameter sollen berücksichtigt werden:

bitte gewünschte Untersuchung ankreuzen	Weizenmehl	Zuschlag zur Grundgebühr
	<b>Feuchtigkeit</b>	<b>32,40 €/Jahr</b>
	<b>Fallzahl</b>	<b>32,40 €/Jahr</b>
	<b>Feuchtklebergehalt ICC 137/1</b>	<b>32,40 €/Jahr</b>
	<b>Feuchtklebergehalt (inkl. Glutenindex) ICC 155</b>	<b>32,40 €/Jahr</b>
	<b>Mineralstoffgehalt</b>	<b>32,40 €/Jahr</b>
	<b>Proteingehalt</b>	<b>32,40 €/Jahr</b>
	<b>Sedimentationswert</b>	<b>32,40 €/Jahr</b>
	<b>Extensogramm</b> Dehnwiderstand, Dehnbarkeit, Verhältniszahl, Energie, Wasseraufnahme	<b>107,10 €/Jahr</b>
	<b>Farinogramm</b> Wasseraufnahme, Teigentwicklungszeit, Teigstabilität, Qualitätszahl	<b>96,20 €/Jahr</b>
	<b>Amylogramm</b> Verkleisterungsmaximum, Temperatur im Verkleisterungsmaximum	<b>64,80 €/Jahr</b>
	<b>Rapid-Mix-Test (RMT)</b> Standard Brötchen-Backversuch	<b>96,20 €/Jahr</b>
	<b>Stärkebeschädigung ICC172</b>	<b>64,80 €/ Jahr</b>

bitte gewünschte Untersuchung ankreuzen	Roggenmehl	Zuschlag zur Grundgebühr
	<b>Feuchtigkeit</b>	<b>32,40 €/Jahr</b>
	<b>Fallzahl</b>	<b>32,40 €/Jahr</b>
	<b>Mineralstoffgehalt</b>	<b>32,40 €/Jahr</b>
	<b>Amylogramm</b> Verkleisterungsmaximum, Temperatur im Verkleisterungsmaximum	<b>64,80 €/ Jahr</b>

**AGF-Mitglieder erhalten einen Rabatt von 50 % auf den Jahresbetrag.**

Die Teilnahme verlängert sich automatisch um ein Jahr, falls die Vereinbarung nicht drei Monate vor Ablauf des Jahres gekündigt wird.

Datum: \_\_\_\_\_ Unterschrift: \_\_\_\_\_

## Testen Sie die Zuverlässigkeit Ihrer Labor-Ergebnisse durch NIR/NIT-Ringuntersuchungen!

### Ablauf

Die Teilnehmer erhalten sechsmal im Jahr zwei Weizen-/Gerstemuster (ab 2024 auch Roggen und Dinkel) mit unterschiedlichem Proteingehalt. Diese Muster sind mit ihrem NIR/NIT-Gerät zu untersuchen. Die ermittelten Ergebnisse werden zur Auswertung an die DIGeFa GmbH zurückgeschickt. Anschließend erhalten die Teilnehmer je Durchgang eine schriftliche Auswertung, in der die eigenen Daten und die Gesamtergebnisse (Anzahl der Teilnehmer, Mittelwert.) enthalten sind. Auch die Ergebnisse nach Standardmethoden von

- Proteingehalt (nach ICC 167),
- Kornhärteindex [Basis Mehl (Siebung), % Rückhalt > 75 µm],
- Sedimentationswert (nach ICC 116/1)
- Fallzahl (nach ICC 107)
- Feuchtklebergehalt (nach ICC 155)
- Hektolitergewicht (nach DIN EN ISO 7971-3)

werden übermittelt. Am Ende einer Enquête erhalten die Teilnehmer eine Gesamtauswertung aller Durchgänge.

### Kosten

Der Jahresbeitrag setzt sich aus einer Grundgebühr in Höhe von **287,65 € / Jahr** für die Überwachung von Protein und Kornhärte bei Weizen und der Kosten für weitere Parameter zusammen (siehe Anmeldung, S. 19). **Je weiterem Parameter** werden **70,60 € / Jahr** zusätzlich berechnet. Hinzu kommen die Kosten für den Versand\* und die MwSt. Mitglieder der Arbeitsgemeinschaft Getreideforschung e.V. erhalten einen **Rabatt von 20 %**. Die Teilnahme an den Ringuntersuchungen verlängert sich automatisch um ein weiteres Jahr, sofern drei Monate vor Jahresende keine Kündigung erfolgt. Bei einer Probenmenge von 500 g / 1000 g wird je ein Zuschlag von **29,40 € / 58,80 €** (nicht rabattierbar) erhoben. Ein Einstieg ist jederzeit möglich!

\* Versandkosten für die NIR/NIT-Ringuntersuchungen:

<b>Versand/ Verpackung / Rücksendungen an den Kunden (D)</b>	€ Gesamtpreis
<b>Versand Päckchen</b>	<b>10,00</b>
<b>Versand Paket bis 5kg</b>	<b>15,00</b>
<b>Versand/ Verpackung / Rücksendungen an den Kunden (EU)</b>	€ Gesamtpreis
<b>Versand bis 2,0 kg</b>	<b>15,00</b>
<b>Versand bis 5,0 kg</b>	<b>25,00</b>
<b>Versand/ Verpackung / Rücksendungen an den Kunden (international)</b>	€ Gesamtpreis
<b>Versand bis 2,0 kg</b>	<b>20,00</b>
<b>Versand bis 5,0 kg</b>	<b>35,00</b>

Firma \_\_\_\_\_

Straße / Postfach \_\_\_\_\_

PLZ, Ort \_\_\_\_\_

Telefon \_\_\_\_\_

E-Mail \_\_\_\_\_

**Mustermenge Weizen**     1000g (zzgl. 58,80 €/Jahr)     500g (zzgl. 29,40 €/Jahr)     250g  
**Mustermenge Gerste**     1000g (zzgl. 58,80 €/Jahr)     500g (zzgl. 29,40 €/Jahr)     250g  
**Mustermenge Roggen**     1000g (zzgl. 58,80 €/Jahr)     500g (zzgl. 29,40 €/Jahr)     250g  
**Mustermenge Dinkel**     1000g (zzgl. 58,80 €/Jahr)     500g (zzgl. 29,40 €/Jahr)     250g

Grundgebühr für die Teilnahme an der NIR-Enquete (inkl. Protein und Härte): **287,65 €**

Folgende Untersuchungsparameter sollen zusätzlich berücksichtigt werden:

bitte gewünschte Untersuchung ankreuzen	Weizen	Zuschlag zur Grundgebühr
	Fallzahl	70,60 €/Jahr
	Feuchtklebergehalt	70,60 €/Jahr
	Sedimentationswert	70,60 €/Jahr
	Hektolitergewicht	70,60 €/Jahr
	Feuchtigkeitsgehalt NEU ab 01.01.2024	70,60 €/Jahr
bitte gewünschte Untersuchung ankreuzen	Gerste	Zuschlag zur Grundgebühr
	Proteingehalt	70,60 €/Jahr
	Hektolitergewicht	70,60 €/Jahr
	Feuchtigkeitsgehalt NEU ab 01.01.2024	70,60 €/Jahr
bitte gewünschte Untersuchung ankreuzen	Roggen - Neu ab 01.01.2024 -	Zuschlag zur Grundgebühr
	Proteingehalt	70,60 €/Jahr
	Hektolitergewicht	70,60 €/Jahr
	Feuchtigkeitsgehalt	70,60 €/Jahr
bitte gewünschte Untersuchung ankreuzen	Dinkel - Neu ab 01.01.2024 -	Zuschlag zur Grundgebühr
	Proteingehalt	70,60 €/Jahr
	Hektolitergewicht	70,60 €/Jahr
	Feuchtigkeitsgehalt	70,60 €/Jahr

**AGF-Mitglieder erhalten einen Rabatt von 20% auf den Jahresbeitrag.**

Die Teilnahme an den Ringuntersuchungen verlängert sich automatisch, sofern drei Monate vor Jahresende keine Kündigung erfolgt.

Datum: \_\_\_\_\_

Unterschrift: \_\_\_\_\_

## Testen Sie die Zuverlässigkeit Ihrer Getreide-Standardanalysen durch Laborvergleiche!

### Ablauf

Die Teilnehmer erhalten einmal im Jahr (je nach Paketanmeldung) **zwei** Muster Weizen-/Gerste-/Roggen-/Dinkel-/Hafer. Die Muster sind mit standardisierten Analytikmethoden (ICC, DIN EN ISO) zu untersuchen. Die ermittelten Ergebnisse werden zur Auswertung an die DIGeFa GmbH zurückgeschickt. Anschließend erhalten die Teilnehmer eine statistische Auswertung ihrer eingesendeten Messergebnisse.

Die Auswertung beinhaltet ebenfalls die Vergleichswerte der DIGeFa GmbH.

Je nach ausgewählten Getreidepaketen mögliche Standardmethoden:

- **Proteingehalt (ICC 167),**
- **Sedimentationswert (ICC Nr. 116/1)**
- **Fallzahl (ICC Nr. 107/1)**
- **Feuchtklebergehalt (ICC 155)**
- **Hektolitergewicht (DIN EN ISO 7971-3 [Referenz: ¼ L Prober])**

Der Probenversand erfolgt Ende April. Die Abgabefrist für die Ergebnisse ist ca. 4 Wochen später. Die Auswertung erhalten Sie Mitte Juni, auf diese Weise können Sie Ihre Analytik vor der neuen Ernte bequem überprüfen.

### Kosten

Die Teilnahmegebühr setzt sich aus einer Grundgebühr in Höhe von **165,00 €**, den gewählten Getreidepaketen (s. umseitig), den Kosten für den Versand\* und der jeweils geltenden MwSt. zusammen. Mitglieder der Arbeitsgemeinschaft Getreideforschung e.V. erhalten einen **Rabatt von 20 % auf die Grundgebühr**. Die Teilnahme an dem Laborvergleich verlängert sich automatisch um ein weiteres Jahr, sofern nicht drei Monate vor Jahresende eine Kündigung erfolgt. Ein Einstieg ist immer bis zum 31. März eines Jahres möglich!

\* Versandkosten für den Laborvergleich:

<b>Versand/ Verpackung /</b>	€
<b>Rücksendungen an den Kunden (D)</b>	<b>Gesamtpreis</b>
<b>Versand Päckchen</b>	<b>10,00</b>
<b>Versand Paket bis 5kg</b>	<b>15,00</b>
<b>Versand/ Verpackung /</b>	€
<b>Rücksendungen an den Kunden (EU)</b>	<b>Gesamtpreis</b>
<b>Versand bis 2,0 kg</b>	<b>15,00</b>
<b>Versand bis 5,0 kg</b>	<b>25,00</b>
<b>Versand/ Verpackung /</b>	€
<b>Rücksendungen an den Kunden (international)</b>	<b>Gesamtpreis</b>
<b>Versand bis 2,0 kg</b>	<b>20,00</b>
<b>Versand bis 5,0 kg</b>	<b>35,00</b>



## Anmeldung zur „Getreide - VergleichsUntersuchung“

Firma: \_\_\_\_\_

Straße / Postfach: \_\_\_\_\_

PLZ, Ort: \_\_\_\_\_

Telefon: \_\_\_\_\_

E-Mail: \_\_\_\_\_  
 (Ergebnisversand/Rechnungsversand)

Grundgebühr für die Teilnahme: **165,00 €**      Mustermenge je Getreidepaket: 600 g

Folgende Getreidepakete sollen berücksichtigt werden:

<b>Weizen-Paket</b>	<b>Standardmethode</b>	<b>105,00 €</b>
Proteingehalt	ICC 167	
Fallzahl	ICC 107/1	
Feuchtklebergehalt	ICC 155	
Sedimentationswert	ICC 116/1 (Vermahlung ICC 118)	
Hektolitergewicht	DIN EN ISO 7973-3 (1/4 L Prober)	
<b>Gerste-Paket</b>	<b>Standardmethode</b>	<b>42,00 €</b>
Proteingehalt	ICC 167	
Hektolitergewicht	DIN EN ISO 7973-3 (1/4 L Prober)	
<b>Roggen-Paket</b>	<b>Standardmethode</b>	<b>63,00 €</b>
Proteingehalt	ICC 167	
Fallzahl	ICC 107/1	
Hektolitergewicht	DIN EN ISO 7973-3 (1/4 L Prober)	
<b>Dinkel-Paket</b>	<b>Standardmethode</b>	<b>84,00 €</b>
Proteingehalt	ICC 167	
Fallzahl	ICC 107/1	
Feuchtklebergehalt	ICC 155	
Hektolitergewicht	DIN EN ISO 7973-3 (1/4 L Prober)	
<b>Hafer-Paket</b>	<b>Standardmethode</b>	<b>42,00 €</b>
Proteingehalt	ICC 167	
Hektolitergewicht	DIN EN ISO 7973-3 (1/4 L Prober)	

**AGF-Mitglieder erhalten einen Rabatt von 20% auf die Grundgebühr!**

## Zusätzliche Sicherheit bei der NIR-Ganzkornmessung durch Netzwerke

### Allgemeines zum Netzwerk

Die AGF (seit 2003 die DIGeFa GmbH als Tochterunternehmen der AGF) betreibt seit 1996 zusammen mit der Firma Perkin Elmer Instruments (Hamburg) ein NIR-Netzwerk für die Überprüfung der Proteinkalibrierung von Weizen und Gerste, sowie der Ölkalibrierung von Raps.

Landwirtschaft, Agrarhandel und Getreideverarbeiter haben ein hohes Interesse an sicheren Messwerten im Bereich der Protein- und Ölgehaltsbestimmung, die in der Praxis überwiegend mit Ganzkorn-Messgeräten (NIR/NIT) ermittelt werden. Zur Gewährleistung einer **durchgehenden** Absicherung der Messwerte empfiehlt der Bundesverband der Agrargewerblichen Wirtschaft e.V. den Anschluss der NIR/ NIT-Geräte an ein bestehendes Netzwerk. Unser Netzwerk ermöglicht seit ca. 25 Jahren eine flächendeckende, einheitliche Messung der Protein- und Ölgehalte und schafft für alle Beteiligten an einem Netzwerk Vertrauen und Transparenz bezüglich der Richtigkeit und Vergleichbarkeit der Ergebnisse.

### Funktionsweise des Netzwerkes

Basis für das Netzwerk ist das Gerät **Inframatic 9100/9200 oder Inframatic 9500** und die PInet-Software von Perten Instruments GmbH (PerkinElmer). Mit Hilfe eines separaten (analogen)Telefonanschlusses und eines Modems (IM 9100/9200) oder einer Internetverbindung (IM 9500) sind die Netzwerkteilnehmer mit ihren Geräten an den Zentralrechner der DIGeFa GmbH angeschlossen.

Die Teilnehmer erhalten jedes Jahr Weizen-, Gersten- und Raps-Referenzmuster, die bereits nach Standardmethoden untersucht wurden.

IM 9100/9200:

Diese Referenzmuster werden von den Teilnehmern einmal in der Woche mit deren NIR-Gerät gemessen, und die Ergebnisse werden durch die DIGeFa GmbH mittels Modemverbindung / Internetverbindung und Shuttle PC abgefragt.

IM9500:

Diese Referenzmuster werden von den Teilnehmern einmal im Monat mit deren NIR-Gerät gemessen, und die Ergebnisse werden durch die DIGeFa GmbH mittels Internetverbindung abgefragt.

Die gemessenen Protein- und Ölgehalte werden daraufhin mit den Ergebnissen der Standardmethode verglichen. Bei konstant positiven oder negativen Abweichungen erfolgt eine Korrektur der Kalibration durch eine Bias-Anpassung (Bias = mittlere Abweichung zwischen Standard- und NIR-Messergebnissen). Die Modemkommunikation (IM 9100/9200) bzw. die Internetverbindung (IM 9500) dient nicht nur zum Abfragen der gemessenen Daten, sondern auch dazu System- bzw. Kalibrationsänderungen oder Updates, welche direkt vom Zentralrechner der DIGeFa GmbH auf die einzelnen Geräte vor Ort übertragen werden können, hochzuladen. Dies soll gewährleisten, dass alle Netzwerkteilnehmer die gleichen Kalibrationsstandards nutzen können und dass bei der Überprüfung der Messgenauigkeit und der Gerätekalibrationen sofort auf Abweichungen reagiert werden kann.

## Auswertung der Daten

Einmal pro Quartal erhalten die Netzwerkteilnehmer eine Auswertung ihrer Ergebnisse. Des Weiteren erhalten die Teilnehmer ein **Teilnahmezertifikat**, welches die unabhängige Überwachung durch die DIGeFa GmbH bescheinigt und für ein Jahr Gültigkeit besitzt.

## Validierungen / Kalibrationserweiterungen

Neue Getreidesorten und unterschiedliche Ernten machen eine kontinuierliche Weiterentwicklung der Kalibrierungen notwendig. Diese Kalibrationserweiterungen werden allen Teilnehmern zur Verfügung gestellt. Wöchentlich (IM 9100/9200) bzw. monatlich (IM 9500) wird durch die Datenabfrage eine routinemäßige Validierung der Geräte vorgenommen. Ziel ist es, dass alle am Netzwerk beteiligten Geräte innerhalb einer, auch bei Standardmethoden, tolerierten Fehlergrenze beim Proteingehalt von  $\pm 0,2 - 0,3 \%$  und beim Ölgehalt von  $\pm 0,4 - 0,5 \%$  liegen.

## Probenschnelldienst der DIGeFa GmbH vom 01.07.-30.09.2023

Wir bieten den Netzwerkteilnehmern die Möglichkeit, während der Ernte an einem Probenschnelldienst teilzunehmen und maximal 10 Mustern aus der laufenden Annahme (Weizen, Gerste) an die DIGeFa GmbH zu senden. Schnell und zuverlässig (**werktags innerhalb von 24 Stunden!**) werden die eingesandten Proben nach Standardmethode (**DUMAS-Verfahren**) auf ihren Proteingehalt hin analysiert. Die Teilnehmer erhalten dann die Ergebnisse per E-Mail durch die DIGeFa GmbH mitgeteilt. Bei Bedarf und nach Rücksprache mit den Netzwerkteilnehmern werden die Geräte auf Grundlage der eingesandten Erntemuster von der DIGeFa GmbH angepasst. **Dieser Probenschnelldienst ist ein optionaler Service, der für 375,40 € zusätzlich gebucht werden kann.**

**Ein Netzwerk schafft die notwendige Vertrauensbasis zwischen den Erzeugern, den Abnehmern und den Verarbeitern bezüglich der Richtigkeit der NIR-Messergebnisse!**

**Werden Sie Teilnehmer und genießen Sie die Vorteile eines unabhängigen Netzwerkes!**



## Anmeldung PInet-Netzwerk IM 9100/9200

Hiermit melden wir uns **verbindlich** zur Teilnahme am PInet-Netzwerk für folgende Produkte an:

- Weizen**, Protein (%i.Tr.)
- Gerste**, Protein (%i.Tr.)
- Raps**, Öl (%i.Tr.)
- Teilnahme am Probendienst**

(bitte entsprechend ankreuzen)

**SN Gerät: Unit** \_\_\_\_\_

**Modem-Nummer:** \_\_\_\_\_

**Firma:** \_\_\_\_\_

**Ansprechpartner:** \_\_\_\_\_

**Straße:** \_\_\_\_\_

**PLZ:** \_\_\_\_\_ **Ort:** \_\_\_\_\_

**Telefon:** \_\_\_\_\_

**E-Mail:** \_\_\_\_\_

Die **Kosten** für die Proteinüberwachung bei Weizen betragen **934,45 € pro Gerät** und **Getreidewirtschaftsjahr**, die Rechnungserstellung erfolgt jeweils im Juli. Werden **Gerste** und **Raps** zusätzlich einbezogen, erhöht sich der Betrag **jeweils um 120,00 €**. Bei mehreren angemeldeten Geräten erhalten Sie einen **Rabatt von 10% / Gerät**. Im Probenschnelldienst sind bis auf weiteres 10 Erntemuster im Erntezeitraum kostenlos enthalten.

Die genannten Beträge verstehen sich jeweils netto zuzüglich der gesetzlichen Mehrwertsteuer. Die Teilnahme verlängert sich **automatisch um ein Jahr**, falls die Vereinbarung nicht drei Monate vor Ablauf gekündigt wird.

\_\_\_\_\_  
**Datum**

\_\_\_\_\_  
**Unterschrift**



## Anmeldung PInet-Netzwerk IM 9500

Hiermit melden wir uns verbindlich zur Teilnahme am PInet-Netzwerk folgende Produkte an:

- Weizen**, Protein (%i.Tr.)
- Gerste**, Protein (%i.Tr.)
- Raps**, Öl (%i.Tr.)
- Teilnahme am Probendienst**

(bitte entsprechend ankreuzen)

**Geräte-Nummer: Unit** \_\_\_\_\_

**Teamviewer - ID:** \_\_\_\_\_ **Passwort:** \_\_\_\_\_

**Firma:** \_\_\_\_\_

**Ansprechpartner:** \_\_\_\_\_

**Straße:** \_\_\_\_\_

**PLZ:** \_\_\_\_\_ **Ort:** \_\_\_\_\_

**Telefon:** \_\_\_\_\_

**E-Mail:** \_\_\_\_\_

Die **Kosten** für die Proteinüberwachung bei Weizen betragen **712,70 € pro Gerät** und **Getreidewirtschaftsjahr**, die Rechnungserstellung erfolgt jeweils im Juli. Werden **Gerste** und **Raps** zusätzlich einbezogen, erhöht sich der Betrag **jeweils um 120,00 €**. Bei mehreren angemeldeten Geräten erhalten Sie einen **Rabatt von 10 % / Gerät**. **Der Probenschnelldienst ist ein optionaler Service, der für 375,40 € zusätzlich gebucht werden kann.**

Die genannten Beträge verstehen sich jeweils netto zuzüglich der gesetzlichen Mehrwertsteuer. Die Teilnahme verlängert sich **automatisch um ein Jahr**, falls die Vereinbarung nicht drei Monate vor Ablauf gekündigt wird.

\_\_\_\_\_  
**Datum**

\_\_\_\_\_  
**Unterschrift**

## Beratung & Schulung



Wer mit Lebensmitteln umgeht, trägt gegenüber dem Endverbraucher eine große Verantwortung. Die Lebensmittel- und Futtermittelsicherheit verlangt den Aufbau von betriebsspezifischen Managementsystemen. Ein wichtiger Punkt der **Lebensmittelsicherheit** ist die **Lebensmittelhygiene** und alle damit verbundenen Aufgaben und Verantwortlichkeiten, die die Betriebe, die Lebensmittel herstellen, erfüllen müssen.

### **Lebensmittelsicherheit ist „in aller Munde“.**

Wir führen **Hygienechecks nach AGF-Standard** in Backbetrieben durch und schulen Sie hinsichtlich der Umsetzung von Anforderungen, die die Lebensmittelsicherheit gewährleisten.

Wir schulen Sie und Ihre Mitarbeiter und bieten Praxisseminare zu vielen interessanten Themen an, z.B.

- **Praxisseminar „Labormethoden“**
- **Praxisseminar „Standardbackversuche“**
- **Praxisseminar „Besatzbestimmung“**
- **Einzelschulungen zu verschiedenen Themen**

Bitte lassen Sie sich ein individuelles Angebot erstellen.

---

Auf den vorangegangenen Seiten haben wir Ihnen einen Auszug aus dem DIGeFa GmbH Leistungsspektrum gezeigt.

Das Angebot unserer Dienstleistungen passt sich stets an die Anforderungen unserer Kunden an. Deshalb werden wir unser Leistungsspektrum ständig erweitern und stehen Ihnen für Fragen und Anregungen gerne zur Verfügung.

### **Beratungsservice AGF und DIGeFa**

- Qualitätsmanagement
- Forschung & Entwicklung
- NIR/NIT Netzwerke
- Laboranalytik
- Bäckereitechnologie
- Ringversuchsanalysen (Getreide und Mehl)
- Tagungs- und Seminarorganisation



## Wir sorgen dafür, dass Getreide in aller Munde bleibt!

Neben der Durchführung zahlreicher Fachtagungen und Seminare haben wir inzwischen einen umfangreichen Beratungsservice aufgebaut, um den Fortschritt in Wissenschaft, Technik und Praxis zu fördern und um eine enge Verbindung zwischen wissenschaftlichen und technischen Erkenntnissen und der Praxis herzustellen.

### Ihre Ansprechpartner



Lebensmittel-  
technische Assistentin  
Stefanie Bast



Dr.  
Namjiljav Elbegzaya



Dipl.-Ing. (FH)  
Norbert Huintjes



Biologisch technischer  
Assistent  
Christoph Kerl



Louisa Nagel



Chemisch technische  
Assistentin  
Christiane Maass



Jürgen Pagel



Ernährungswissen-  
schaftler M.Sc.  
Franz Pfleger



Biologisch technische  
Assistentin  
Melanie Ruhrländer



Rechtsanwalt  
Tobias Schuhmacher



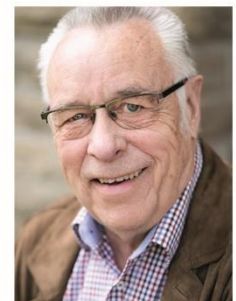
Chemielaborantin  
Daniela Stindt



Dipl. Pädagoge  
Jörn Weiler



Melanie Wendt



Jürgen Willer

**Wir sind für Sie da, sprechen Sie uns an!**

**[www.agf-detmold.de](http://www.agf-detmold.de) • [www.digefa.de](http://www.digefa.de)**

## Allgemeine Geschäftsbedingungen Stand Juni 2023

### § 1 Geltungsbereich

Die nachstehenden Allgemeinen Geschäftsbedingungen sind Bestandteil aller mit dem Detmolder Institut für Getreide- und Fettanalytik GmbH (im Folgenden: DIGEFA) geschlossenen Verträge über Leistungen von DIGEFA. Abweichungen von diesen Bedingungen bedürfen der ausdrücklichen schriftlichen Anerkennung durch DIGEFA. Entgegenstehenden Allgemeinen Geschäftsbedingungen des Auftraggebers wird ausdrücklich widersprochen.

### § 2 Durchführung von Aufträgen

1. Gegenstand eines Auftrages ist die Durchführung der vertraglich vereinbarten Leistung entsprechend dem jeweils geltenden Leistungsangebot von DIGEFA, nicht ein bestimmter Erfolg oder ein bestimmtes Ergebnis.
2. Der Auftraggeber erkennt mit der Auftragserteilung die von DIGEFA angewandten Verfahren und Methoden nach dem jeweils geltenden Leistungsangebot von DIGEFA als vertragsgerecht an, wenn nicht bei der Auftragserteilung schriftlich andere Verfahren oder Methoden vereinbart wurden.
3. Der Auftraggeber erhält die Ergebnisse der von DIGEFA durchgeführten Untersuchungen in der vereinbarten Form, ein Anspruch auf Interpretation der Ergebnisse oder andere weitergehende Informationen besteht nicht. Die Ergebnisse dürfen ohne vorherige schriftliche Zustimmung von DIGEFA nur für eigene Zwecke des Auftraggebers genutzt werden.
4. Sämtliche von DIGEFA durchgeführten Analysen beziehen sich ausschließlich auf das vom Auftraggeber eingelieferte Probenmaterial. DIGEFA haftet in keiner Weise für eine Übertragung von Ergebnissen auf anderes Material, insbesondere auf das Material, dem die Probe entnommen wurde.

### § 3 Anlieferung von Proben

1. Die Anlieferung der Proben (Probenahme nach ICC 101) erfolgt durch den Auftraggeber auf seine Kosten und auf seine Gefahr an die ihm von DIGEFA benannte Laboradresse. Eingeliefertes Prüfgut geht mit dem Eingang bei DIGEFA in deren Eigentum über.
2. Der Auftraggeber haftet dafür, dass das von ihm eingelieferte Prüfgut von den angegebenen Produkten stammt und dass eingelieferte Proben die Durchführung der vereinbarten Leistung uneingeschränkt erlauben, insbesondere keine Eigenschaften oder Stoffe aufweisen, welche die vereinbarte Leistung unmöglich machen oder erheblich erschweren. DIGEFA untersucht kein nicht ordnungsgemäß eingeliefertes Probenmaterial und übernimmt keine Haftung für solches Material.
3. Eine Verpflichtung zur Aufbewahrung von Rückstellproben besteht nicht. Probenreste im üblichen Umfang werden von DIGEFA beseitigt. Belastetes Material, das nicht im laborüblichen Weg entsorgt werden kann, ist vom Auftraggeber auf dessen Kosten und dessen Gefahr zurückzunehmen. Kommt der Auftraggeber dieser Verpflichtung nicht binnen angemessener Frist nach, ist DIGEFA berechtigt, die Entsorgung im Namen und auf Kosten des Auftraggebers zu veranlassen.

### § 4 Bearbeitungszeiten

Die von DIGEFA genannten Bearbeitungszeiten beziehen sich auf während der üblichen Geschäftszeiten eingehende Proben in ordnungsgemäßem Zustand. Sie werden nur dann Vertragsbestandteil, wenn DIGEFA sie im Einzelfall bestätigt. DIGEFA ist in jedem Fall zu Teilleistungen berechtigt. DIGEFA haftet nicht für Verzögerungen, die bei sorgfältiger Betriebsführung nicht vermeidbar sind, insbesondere nicht für unvorhersehbare Verzögerungen wegen höherer Gewalt, technischer Störungen, wie unverschuldetem Geräteausfall, oder Arbeitskämpfen. Im Übrigen beschränken sich Ansprüche des Auftraggebers auf eine der Verzögerung angemessene Minderung des vereinbarten Preises oder auf Rücktritt vom Vertrag, es sei denn, die Verzögerung beruht auf Vorsatz oder grober Fahrlässigkeit. Die allgemeinen Haftungsbeschränkungen (§ 6 und 7) bleiben hiervon unberührt.

### § 5 Zahlungsbedingungen

Sollten keine anderen schriftlichen Vereinbarungen getroffen sein, gelten für die Durchführung von Aufträgen die am Tag der Auftragserteilung im Leistungsangebot von DIGEFA genannten Preise. Alle Preise verstehen sich ohne Mehrwertsteuer und Versandkosten, diese werden in der jeweils geltenden Höhe bzw. nach Aufwand zusätzlich berechnet. Soweit nach Auftragserteilung auf Veranlassung des Auftraggebers Änderungen oder ergänzende Arbeiten erfolgen, wird der zusätzliche Aufwand gesondert berechnet. Alle Rechnungen von DIGEFA sind sofort ohne Abzug zur Zahlung fällig, sofern keine andere Vereinbarung getroffen wird. Bei Zahlungsverzug des Auftraggebers ist DIGEFA berechtigt, Verzugszinsen zu berechnen. Das geltend machen eines weiteren Schadens bleibt unberührt.

### § 6 Gewährleistung

1. DIGEFA führt die ihr übertragenen Aufträge nach dem Stand von Wissenschaft und Technik mit der gebotenen Sorgfalt aus.
2. Der Auftraggeber hat die ihm übermittelten Ergebnisse bei Eingang unverzüglich auf Mängel, insbesondere Unvollständigkeiten und erkennbare Unrichtigkeiten hin zu untersuchen. Unterbleibt die unverzügliche Beanstandung offenkundiger Mängel, gilt die Leistung von DIGEFA als genehmigt und Gewährleistungsansprüche des Auftraggebers sind ausgeschlossen. Alle Gewährleistungsansprüche verjähren sechs Monate ab Eingang des Arbeitsergebnisses beim Auftraggeber, sofern nicht Ansprüche aus unerlaubter Handlung geltend gemacht werden.
3. Die Gewährleistungsverpflichtung von DIGEFA beschränkt sich zunächst auf Nachbesserung binnen angemessener Frist, die im Regelfall in einer erneuten Durchführung der beanstandeten Leistung oder Teilleistung besteht. Ist für die Nachbesserung die Mitwirkung des Auftraggebers erforderlich, insbesondere die Einlieferung weiterer Proben, beginnt die Frist nicht vor dieser Mitwirkung zu laufen. Die zum Zwecke der Nachbesserung erforderlichen Aufwendungen trägt DIGEFA. Gelingt die Nachbesserung aus von DIGEFA zu vertretenden Gründen nicht binnen angemessener Frist, kann der Auftraggeber den Vertrag rückgängig machen oder Herabsetzung der Vergütung verlangen. Gleiches gilt, wenn die Nachbesserung durch DIGEFA fehl-schlägt. Für alle weitergehenden Ansprüche gilt die Haftungsbeschränkung in § 7.
4. Erweist sich, dass Nachbesserungsarbeiten auf vom Auftraggeber zu vertretende Umstände zurückgehen, insbesondere falsche Angaben zum Prüfgut oder nicht ordnungsgemäße Proben (§ 3), werden diese Arbeiten dem Auftraggeber zu den jeweils geltenden Preisen zusätzlich in Rechnung gestellt.

### § 7 Haftungsbeschränkung

Eine Verpflichtung von DIGEFA zur Leistung von Schadensersatz, gleich aus welchem Rechtsgrund, ist in jedem Fall begrenzt auf den typischen vorhersehbaren Schaden, es sei denn, es liegt grobes Verschulden von DIGEFA, ihrer Vertreter oder Erfüllungsgehilfen vor. Die Haftung für einfache Fahrlässigkeit ist ausgeschlossen, wenn nicht eine schuldhaft Verletzung wesentlicher Vertragspflichten von DIGEFA vorliegt. Die Haftung von DIGEFA für im Einzelfall zugesicherte Eigenschaften bleibt hiervon unberührt.

### § 8 Gerichtsstand – Erfüllungsort

Für die Beziehungen zwischen dem Auftraggeber und DIGEFA gilt ausschließlich deutsches Recht mit Ausnahme der Vorschriften des deutschen Rechts, die auf anderes Recht verweisen. Erfüllungsort für alle Leistungen von DIGEFA ist Detmold. Gerichtsstand für Streitigkeiten mit Kaufleuten und juristischen Personen des öffentlichen Rechts ist Detmold oder (nach Wahl von DIGEFA) der allgemeine Gerichtsstand des Auftraggebers.









Detmolder Institut für Getreide- und Fettanalytik GmbH  
Schützenberg 10  
32756 Detmold  
Telefon: +49 (0) 5231 61664-24  
Fax: +49 (0) 5231 61664-21  
labor@digefa.de  
www.digefa.de

Sitz der Gesellschaft: Detmold