



Sehr geehrte Damen und Herren,

wir freuen uns sehr darüber, Ihnen die Teilnahme an unserer 2. Special-Multiparameter-Eignungsprüfung (Special Multi-PT) anbieten zu können, welche im Juli 2022 stattfinden wird. Die QSE GmbH möchte Ihr akkreditierter Partner für Eignungsprüfungen sein und hat die Akkreditierung Ende 2017 durch die Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH (DAkkS) erhalten.

### Konzept

Mit unserem Special-Multi-PT können Sie die analytische Leistung Ihres Labors über den gesamten Zyklus der Probenaufbereitung und Analyse von Milch und Milcherzeugnissen bis hin zur Ergebnismitteilung überwachen. Sie erhalten von uns einen unabhängigen Bericht und können so Ihre Leistung auf internationaler Ebene mit Dritten vergleichen, Ihre Analysenqualität sichern und Ihre Kompetenz gemäß ISO 17025 belegen.

### Organisation und Durchführung

Verantwortlich für die gesamte Planung und Durchführung der Eignungsprüfung ist die QSE GmbH. Dies beinhaltet die Herstellung und den Versand der Proben für die Eignungsprüfung, Homogenitäts- und Stabilitätsprüfungen, die Kundenbetreuung, die Leistungsbewertung und die Autorisierung des Abschlussberichtes und der Zertifikate. Für die Durchführung der statistischen Berechnungen wird ein kompetenter Unterauftragnehmer herangezogen.

### Parameter, Probenmaterial und Analyse der Proben

Unsere Eignungsprüfung deckt für Molke<sup>1</sup>, pasteurisierte/n, teilweise homogenisierte/n Milch/Rahm<sup>1</sup> und Magermilch<sup>1</sup> 4 Parameter mit 4 Konzentrationsstufen ab. Für H-Milch<sup>1</sup> können 3 Parameter mit 3 Konzentrationsstufen untersucht werden. Für Büffelrohmilch und für Ziegenrohmilch können 6 Parameter mit 4 bzw. 3 Konzentrationsstufen analysiert werden (s. Tabelle 2 Seite 4). Die Teilnahme mit allen Parametern ist nicht verpflichtend, d.h. Sie zahlen nur für diejenigen Parameter, mit denen Sie teilnehmen möchten. Sie können an unserer Eignungsprüfung sowohl mit Referenz- als auch mit Alternativmethoden teilnehmen. Die Proben sind in Doppelbestimmung zu untersuchen. Jede Messung muss unter Wiederholbedingungen durchgeführt werden.

Die Ergebnismeldung erfolgt über ein Online-Portal (<https://qse.quodata.de>). Falls Sie für das Online-Portal noch keine Zugangsdaten durch eine Teilnahme an einer unseren anderen Eignungsprüfungen erhalten haben, werden Ihnen persönliche Zugangsdaten rechtzeitig übermittelt. Mit den Zugangsdaten ist es Ihnen möglich, zukünftig die Berichte und Zertifikate aller Special Multi-PT Eignungsprüfungen einzusehen, an denen Sie bereits teilgenommen haben.

<sup>1</sup> = aus Kuhmilch

## Teilnahmebedingungen

Die Analysenergebnisse müssen mit eigenem Personal und laboreigenen Geräten im eigenen Labor selbsttätig und ohne fremde Hilfe ermittelt werden. Bitte achten Sie darauf, dass die Prüfgegenstände genau wie die Proben der Routineanalytik behandelt werden.

## Statistische Auswertung, Eignungsprüfungsbericht und Zertifikat

Die statistische Auswertung erfolgt gemäß ISO 17043. Sind genügend Teilnehmer vorhanden (mind. 8), führen wir eine methodenübergreifende Auswertung durch. Außerdem besteht die Möglichkeit einer separaten, maßgeschneiderten Auswertung für einzelne Teilnehmergruppen (mind. 8 Teilnehmer, z.B. eine Molkerei mit verschiedenen Standorten). Sie erhalten von uns zeitnah einen aussagekräftigen, übersichtlichen und leicht verständlichen Bericht mit einfachen Grafiken und Tabellen. Des Weiteren erhalten Sie ein Zertifikat über Ihre Leistungen.

## Bewertungskriterien

Die Leistungsbewertung wird anhand der berechneten z-Scores durchgeführt. Bitte beachten Sie, dass ab dem 2. Special Multi-PT keine z'-Scores mehr im Bericht und Zertifikat ausgewiesen werden. Ein Labor hat mit dem jeweiligen Probenmaterial erfolgreich an dieser Eignungsprüfung teilgenommen, wenn die von diesem Labor eingereichten Ergebnisse zu mindestens 80 % für alle untersuchten Parameter-Probe-Kombinationen und zu mindestens 50 % für jeden untersuchten Parameter als zufriedenstellend ( $|z| \leq 2$ ) anzusehen sind. Selbstverständlich werden Ihre Ergebnisse anonym und vertraulich behandelt.

**Tabelle 1: Zeitplan 2. Special Multi-PT 2022**

<b>Einladung</b>	<b>16.05.2022</b>
<b>Deadline: Anmeldeschluss</b>	<b>24.06.2022</b>
<b>Versendung (spätestens): Auftragsbestätigung</b>	<b>08.07.2022</b>
<b>Versand: Probenmaterial</b>	<b>25.07.2022</b>
<b>Versandinformation an die Teilnehmer</b>	<b>26.07.2022</b>
<b>Versendung: Anleitung zur Ergebnismeldung</b>	<b>26.07.2022</b>
<b>Deadline: Rückmeldung durch die Teilnehmer, falls die Eignungsprüfungsproben nicht angekommen sind</b>	<b>28.07.2022</b>
<b>Deadline: Rücksendung der Ergebnisse</b>	<b>29.08.2022</b>
<b>Veröffentlichung: Bericht</b>	<b>06.10.2022</b>

**Tabelle 2: Übersicht Probenmaterial und zugehörige Parameter**

Sample material / Probenmaterial	Sample / Probe	Fat / Fett	Protein	Dry matter / Trockenmasse	Lactose monohydrate / Laktose-Monohydrat	Freezing point / Gefrierpunkt	SCC / somatische Zellzahl
		g /100 g	g /100 g	g /100 g	g /100 g	m°C	*1000cells/mL
Whey / Molke <sup>1</sup>	1	40 mL	40 mL	40 mL	40 mL		
	2	40 mL	40 mL	40 mL	40 mL		
	3	40 mL	40 mL	40 mL	40 mL		
	4	40 mL	40 mL	40 mL	40 mL		
	Conc. / Konz.	0,14 - 0,46	0,5 - 1,2	3,7 - 7,6	2,6 - 5,2		
Raw buffalo milk / Büffelrohmlch	5	40 mL	40 mL	40 mL	40 mL	40 mL	40 mL
	6	40 mL	40 mL	40 mL	40 mL	40 mL	40 mL
	7	40 mL	40 mL	40 mL	40 mL	40 mL	40 mL
	8	40 mL	40 mL	40 mL	40 mL	40 mL	40 mL
	Conc. / Konz.	5,0 - 8,3	3,9 - 4,9	14,5 - 18,9	4,7 - 5,3	- 530 - - 480	60 - 120
Pasteurized milk / Pasteurisierte Milch <sup>1,2</sup>	9	40 mL	40 mL	40 mL		40 mL	
	10	40 mL	40 mL	40 mL		40 mL	
	Conc. / Konz.	1,4 - 7,0	3,0 - 3,4	9,8 - 15,4		- 520 - - 610	
Pasteurized cream / Pasteurisierter Rahm <sup>1</sup>	11	40 mL	40 mL	40 mL		40 mL	
	12	40 mL	40 mL	40 mL		40 mL	
	Conc. / Konz.	9,8 - 21,1	2,7 - 3,2	18,0 - 27,5		- 530 - - 490	
Skimmed milk / Magermilch <sup>1</sup>	13	40 mL	40 mL	40 mL		40 mL	
	14	40 mL	40 mL	40 mL		40 mL	
	15	40 mL	40 mL	40 mL		40 mL	
	16	40 mL	40 mL	40 mL		40 mL	
	Conc. / Konz.	0,04 - 0,9	3,2 - 3,7	3,3 - 9,6		- 530 - - 500	
UHT milk / H-Milch <sup>1</sup>	17	40 mL	40 mL	40 mL			
	18	40 mL	40 mL	40 mL			
	19	40 mL	40 mL	40 mL			
	Conc. / Konz.	0,03 - 3,6	3,4 - 3,8	9,3 - 12,7			
Raw goat milk / Ziegenrohmlch	20	40 mL	40 mL	40 mL	40 mL	40 mL	40 mL
	21	40 mL	40 mL	40 mL	40 mL	40 mL	40 mL
	22	40 mL	40 mL	40 mL	40 mL	40 mL	40 mL
	Conc. / Konz.	3,4 - 4,5	2,9 - 4,3	11,5 - 14,4	4,3 - 5,1	- 620 - - 460	420 - 980

1= from cow's milk / aus Kuhmilch

**Conc.**

Concentration range

2= homogenized / homogenisiert

**Konz.**

Konzentrationsbereich

Für die unterschiedlichen Probenmaterialien stehen maximal 6 Parameter in bis zu 4 Konzentrationsstufen zur Verfügung. Insgesamt enthält die Eignungsprüfung somit 22 Proben:

**Proben 1 - 4, Molke:** Fett, Protein, Trockenmasse und Laktose-Monohydrat

**Proben 5 - 8, Büffelrohmlch:** Fett, Protein, Trockenmasse, Laktose-Monohydrat, Gefrierpunkt und somatische Zellzahl

**Proben 9 - 10, pasteurisierte homogenisierte Milch:** Fett, Protein, Trockenmasse und Gefrierpunkt

**Proben 11 - 12, pasteurisierter Rahm:** Fett, Protein, Trockenmasse und Gefrierpunkt

**Proben 13 - 16, Magermilch:** Fett, Protein, Trockenmasse und Gefrierpunkt

**Proben 17 - 19, H-Milch:** Fett, Protein und Trockenmasse

**Proben 20 - 22, Ziegenrohmlch:** Fett, Protein, Trockenmasse, Laktose-Monohydrat, Gefrierpunkt und somatische Zellzahl

## Warum teilnehmen?

- Unsere Eignungsprüfung deckt ein weites Spektrum an Probenmaterial ab; Parameterumfang und Konzentrationsbereich sind auf die Routineanalytik abgestimmt.
- Sie zahlen nur für diejenigen Parameter, mit denen Sie auch teilnehmen möchten.
- Wir senden Ihnen einen Bericht mit einfachen Grafiken und Tabellen zu. Mit diesem Bericht können Sie die analytische Kompetenz Ihres Labors auf internationaler Ebene vergleichen und gegenüber Dritten dokumentieren.
- Zusätzliches Probenmaterial oder Parameter können in die Eignungsprüfung mit aufgenommen werden, wenn eine ausreichend große Nachfrage besteht.
- Einzelne Teilnehmer oder Teilnehmergruppen (mind. 8) (z.B. Molkereien) erhalten auf Anfrage und gegen Aufpreis eine eigene statistische Auswertung. Damit können Aussagen über die Vergleichspräzision innerhalb dieser Gruppe getroffen werden.
- Haben Sie die Eignungsprüfung mit einem oder mehreren Parametern nicht bestanden, können Sie das Probenmaterial bei uns bis zu zwei Wochen nach Versand des Berichts nachbestellen und erneut messen (Kosten nach aktueller Produkt- und Preisliste). Damit können Sie auf eine pragmatische Art und Weise zeigen, dass Sie bemüht sind, Problembereiche in Ihrem analytischen Prozess auszumachen und zu lösen.
- Unsere Mitarbeiter helfen Ihnen gerne bei der Beurteilung Ihrer analytischen Leistung und führen mit Ihnen ggf. eine Fehleranalyse durch.

## Wieviel kostet die Teilnahme und was ist bei der Anmeldung zu beachten?

Für die Eignungsprüfung wird bei einer Teilnahme mit weniger als 5 Probenmaterial-Parameterkombinationen eine Grundgebühr von 60 € berechnet. Ab einer Teilnahme mit mind. 5 Parametern entfällt diese Grundgebühr. Pro Parameter/Analyse kostet die Teilnahme 20 €. Die Liefer- und Verpackungskosten werden extra berechnet und werden Ihnen zusammen mit der Teilnahmebestätigung mitgeteilt.

Sie können aus einer Probe, sofern Ihnen das Volumen reicht (mind. 40 mL), mehrerer Analysen/Methoden durchführen und diese bei uns einreichen. Hier verrechnen wir Ihnen pro zusätzlich eingereichter Analyse/Methode einen Aufpreis von 20 €. Benötigen Sie für Ihre Analysen allerdings zwei oder „x“ Probensets, belaufen sich die Kosten auf  $x \cdot 20$  € für jeden Parameter. Zur Übersicht über Ihre Ergebnisse erhalten Sie ein Zertifikat, das im Preis enthalten ist. Sollten Sie für einzelne Parameter ein oder mehrere zusätzliche(s) Zertifikat(e) benötigen, berechnen wir dies mit je 20 €.

Zu dieser Einladung finden Sie ein Anmeldeformular, das **bis zum 24. Juni 2022** ausgefüllt an uns zurückgesendet werden muss.

**Bitte beachten Sie:**

- Für Teilnehmer außerhalb Deutschlands können zusätzlich zu den Lieferkosten Einfuhrgebühren und Zölle anfallen. Diese Gebühren werden nicht von der QSE GmbH übernommen.
- Die QSE GmbH übernimmt keine Garantie dafür, dass die Mindestteilnehmerzahl für jeden Parameter erreicht wird und dass alle angemeldeten Teilnehmer auch tatsächlich ihre Ergebnisse zurückschicken.
- Fall Sie die Proben nicht bzw. verspätet erhalten oder falls die Lieferung beschädigt ist, muss dies der QSE GmbH bis zum **28. Juli 2022** mitgeteilt werden. Anderenfalls wird Ihnen die Special-Multiparameter-Eignungsprüfung in Rechnung gestellt.

Für weitere Informationen oder Rückfragen stehen wir Ihnen gerne persönlich zur Verfügung:

Telefon: +49(0)9826/623-44 oder +49(0)8442/9599-224

E-Mail: [multipt@qse-gmbh.de](mailto:multipt@qse-gmbh.de)

Mit freundlichen Grüßen



Dipl.-Ing. (FH) Lisa Bärthel  
Bereichsleitung Eignungsprüfungen

## Anmeldeformular für den 2. **Special** Multi-PT Juli 2022

Bitte füllen Sie alle Seiten des Anmeldeformulars aus (elektronisch oder Ausdruck) und schicken Sie es bis zum **24. Juni 2022** per Mail oder per Fax an uns zurück.

E-Mail: [multipt@qse-gmbh.de](mailto:multipt@qse-gmbh.de) Fax: +49 9826/ 623-45

Firma:	
Kontaktperson:	
E-Mail:	
Telefon:	
Lieferadresse:	
Rechnungsadresse (falls von Lieferadresse abweichend):	
Umsatzsteuernummer:	

Ich bin damit einverstanden, dass meine Firma in einer Teilnehmerliste im Bericht der Eignungsprüfung veröffentlicht wird:

Ja  Nein

Wir nehmen mit den unten angegebenen Probenmaterialien und zugehörigen Parametern verbindlich teil:

Molke	Fett	Protein	Trockenmasse	Laktose-Monohydrat
Anzahl Probensets				
Methode				
Methode				

Büffelrohmilch	Fett	Protein	Trockenmasse	Laktose-Monohydrat	Gefrierpunkt	Somatische Zellzahl
Anzahl Probensets						
Methode						
Methode						

Pasteurisierte Milch	Fett	Protein	Trockenmasse	Gefrierpunkt
Anzahl Probensets				
Methode				
Methode				

Pasteurisierter Rahm	Fett	Protein	Trockenmasse	Gefrierpunkt
Anzahl Probensets				
Methode				
Methode				



Magermilch	Fett	Protein	Trockenmasse	Gefrierpunkt
Anzahl Probensets				
Methode				
Methode				

H-Milch	Fett	Protein	Trockenmasse
Anzahl Probensets			
Methode			
Methode			

Ziegenrohmilch	Fett	Protein	Trockenmasse	Laktose-Monohydrat	Gefrierpunkt	Somatische Zellzahl
Anzahl Probensets						
Methode						
Methode						

Für die Teilnahme an weniger als 5 Probematerial-Parameterkombinationen entsteht eine Grundgebühr von 60 €. Ab einer Teilnahme mit mehr als 5 Parametern entfällt. Pro angemeldeter Probematerial-Parameterkombinationen berechnen wir 20 €. Melden Sie mehrere Analysen/Methoden zurück, wird ein Aufpreis von je 20 € berechnet. Bitte beachten Sie, dass Verpackungs- und Lieferkosten extra berechnet und Ihnen zusammen mit der Teilnahmebestätigung mitgeteilt werden.

**Ausfüllhinweise zum Anmeldeformular:**

Sie können diese Datei gerne elektronisch ausfüllen, indem Sie die einzelnen Felder ausfüllen. Alternativ können Sie auch das Tabellenblatt ausdrucken und ausfüllen. Tragen Sie bitte unter „Anzahl Probensets“ ein, mit welchen Parametern Sie an unserer Eignungsprüfung teilnehmen möchten. Tragen Sie eine „1“ für ein Probenset und eine „2“ für zwei Probensets ein. Außerdem bitten wir Sie darum, die Methode(n), die Sie verwenden möchten, anzugeben.

Beispiele:

- Wenn Sie mit den Parametern Fett, Protein und Laktose-Monohydrat für Molke teilnehmen möchten, tragen Sie bitte in die Tabelle „Molke“ in den jeweiligen Spalten unter „Anzahl Probensets“ eine „1“ ein. Sie erhalten einmal die Proben 1-4 mit einem Volumen von jeweils 40 mL und zahlen 120 € (60 € Grundgebühr + 3\*20 € für die Parameter).
- Reicht Ihnen das Volumen von 40 mL pro Probe für Ihre Analysen nicht aus, z.B. da Sie mit mehreren Geräten an unserer Eignungsprüfung teilnehmen möchten, tragen Sie eine „2“ ein. In diesem Fall erhalten Sie 2 Probensets bestehend aus den Proben 1-4 und zahlen 180 €.
- Wenn Sie mit den Parametern Fett, Protein und Laktose-Monohydrat für Molke und den Parametern Fett und Protein für Büffelrohmlch teilnehmen möchten, tragen Sie bitte in die Tabellen „Molke“ und „Büffelrohmlch“ in den jeweiligen Spalten unter „Anzahl Probensets“ eine „1“ ein. Sie erhalten einmal die Proben 1-4 und einmal die Proben 5-8 mit einem Volumen von jeweils 40 mL und zahlen 100 € (Grundgebühr entfällt; 5\*20 € für die Parameter).

Sie können für bestimmte Parameter **zusätzliche Zertifikate** zum Preis von je 20 € anfordern.  
Bitte nennen Sie uns hierzu, welche Zertifikate Sie wünschen:

1. Zertifikat für Parameter:

2. Zertifikat für Parameter:

3. Zertifikat für Parameter:

**Hiermit melden wir uns verbindlich mit den ausgewählten Parametern für den 2. Special Multi-PT an.**

Sollten Sie innerhalb der nächsten 14 Tage keine Auftragsbestätigung erhalten, setzen Sie sich bitte umgehend mit uns in Verbindung.

Datum

verantwortlicher Mitarbeiter

Firma