



Gerätequalifizierung im Analytik-Labor



Live Online Seminar vom 22. - 24. September 2021



Referenten



Dr. Karl-Heinz Bauer
Boehringer Ingelheim International GmbH



Manuel Stein
IBS - Pharma Consulting

- Umsetzung aktueller europäischer und amerikanischer Anforderungen.
- Neue Anforderungen durch den revidierten Annex 15 und die MHRA Guideline zur Datenintegrität.

Lerninhalte

- Prüfmittelqualifizierung
 - Risikoanalysen / Kategorisierung von Prüfmitteln
 - Anforderungen – die Basis der Qualifizierung
 - Initiale Qualifizierung / Kalibrierung / Requalifizierung
 - GMP-Anforderungen an Prüfmittelsoftware
 - Validierung der Prüfmittelsoftware
 - Elektronische Rohdaten / Hybridsysteme
- Prüfmittelüberwachung
 - Möglichkeiten der Prüfmittelüberwachung
 - Intervalle der Requalifizierung
 - SST und Regelkarten als Elemente der Prüfmittelüberwachung
 - Dokumentation
- Beispiele
 - Laborgeräte / Infrastruktur
 - Analysengeräte / Analysensysteme
 - Kühl- / Klimaschränke / Laborwasseranlagen
 - Geräte im Biotech-Labor

Zielsetzung

Ziel dieses Live Online Seminars ist es, die Teilnehmer mit der Qualifizierung analytischer Geräte (Prüfmittel) und geeigneten Vorgehensweisen zur praktischen Umsetzung der Anforderungen der Regelwerke vertraut zu machen. Die Teilnehmer lernen, wie die Gerätequalifizierung / Softwarevalidierung im Grundsätzlichen zu regeln und an ausgewählten Beispielen wie vorzugehen ist. Nach den allgemeinen Grundlagen werden beispielhaft für ausgewählte Prüfmittel Anforderungen und bewährte Vorgehensweisen vorgestellt und im Detail erklärt.

Hintergrund

In den Laboratorien der pharmazeutischen Qualitätskontrolle gibt es eine Vielzahl analytischer Geräte, die nach den GMP-Regelwerken zu qualifizieren und im qualifizierten Zustand zu halten sind. Dazu müssen Art, Umfang und Dokumentation der Qualifizierung, Kalibrierung und der Prüfmittelüberwachung geregelt werden.

Höherwertige Prüfmittelüberwachung ist geeignet, die Intervalle der periodischen Requalifizierung (FDA) zu vergrößern bzw. nach EU-Recht in Verbindung mit einer periodischen Bewertung die periodische Requalifizierung in vielen Fällen sogar zu ersetzen.

Daneben hängt die fehlerfreie Gerätefunktion von der fehlerfreien Softwarefunktion ab. Immer noch besondere Aktualität gewinnt die Softwarevalidierung durch die Neufassung des GMP-Annex 11 („Computerised Systems“, 2011). Aus dem Bedürfnis, trotz der Software-Vielfalt einheitlichen Grundsätzen folgen zu können, wurden Strategien zur Validierung / zur Zusammenfassung und Vereinheitlichung (Kategorisierung) entwickelt. Die Entscheidung für ein Validierungskonzept / Vorgehensmodell hat weitreichende Folgen, u.a. für die Aussagekraft der Eignungsprüfung und den Test- und Dokumentationsaufwand.

Daher geht es in vielen Firmen immer mehr darum, den damit verbundenen Aufwand zu reduzieren.

Die Einteilung der Geräte in verschiedene Kategorien zur Verringerung des Qualifizierungsaufwands hat sich als sehr nützliches Instrument erwiesen. Der in diesem Seminar vorgestellte Vorschlag zur Kategorisierung der Analysengeräte folgt dem Ansatz des USP General Chapter <1058>: „Analytical Instrument Qualification“. Es werden Modelle zur Kategorisierung computergestützter Laborgeräte vorgestellt.

Die Kursunterlagen enthalten zahlreiche weiterführende Informationen, u.a. zu effizienten Vorgehensweisen, zu unterstützenden Systemen zur Geräte-Überwachung und zur Dokumentation von Kalibrierung und Requalifizierung. Die Seminarunterlagen können als Hilfe für die eigenen betrieblichen Gegebenheiten verwendet werden.

Zielgruppe

Dieses Live Online Seminar richtet sich an Mitarbeiter in der Analytik bzw. Qualitätssicherung, die für die Gerätequalifizierung und / oder für die Validierung von computergestützten Analysensystemen verantwortlich bzw. für die Durchführung zuständig sind, z.B. als Geräteverantwortliche/-er. Neben Mitarbeitern von Pharmafirmen und externen Laboren werden auch Mitarbeiter von Dienstleistern der Qualifizierung/Validierung angesprochen.

Ebenfalls werden Mitarbeiter angesprochen, die daran interessiert sind, den für die Geräteüberwachung, Kalibrierung und Requalifizierung erforderlichen Aufwand so gering wie möglich zu halten.

Praxisbeispiele/ -übungen

In den Fragen und Antworten Runden zu allen Vorträgen werden nützliche Erfahrungen zu grundsätzlichen Themen der Gerätequalifizierung und zu vielen Gerätetypen zusammengetragen.

Anhand der Praxisbeispiele planen die Teilnehmer die Qualifizierung und Überwachung ausgewählter Geräte und das Vorgehen bei Änderungen an den Geräten und erhalten anschließend eine Musterlösung durch den Referenten aufgezeigt.

Das in diesem Live Online Seminar vermittelte Wissen und die zahlreichen praxisnahen Lösungsansätze erleichtern Ihnen Ihre Arbeit bei der Qualifizierung analytischer Geräte.

Programm

Regelwerke: Anforderungen / Begriffe

- Anforderungen des EU-GMP-Leitfadens, insbesondere Annex 11 und Annex 15
- Anforderungen der Arzneibücher, Ph.Eur. & USP
- USP General Chapter <1058> „Analytical Instrument Qualification“
- 21 CFR Part 11 Electronic Records & Signatures
- GAMP® Good Practice Guide: A Risk-Based Approach to GxP Compliant Laboratory Computerized Systems
- Mess- und Eich-Gesetz (MessEG) und -Verordnung (MessEV)
- Literaturhinweise

Struktur der Qualifizierung / Prüfmittelüberwachung

- VMP (Validierungsmasterplan) für die Analytik/Qualitätskontrolle
- Kategorisierung von Prüfmitteln
- Prüfmittelüberwachung: Intervalle, Maßnahmen, Anforderungen
- Initiale Qualifizierung
- Qualifizierungsphasen(DQ, IQ, OQ, PQ)
- Lastenheft / Pflichtenheft

- Kalibrierung: Anforderungen, Durchführung, Bewertung, Maßnahmen, Dokumentation
- Einbindung externer Dienstleister
- Spezifizierung / Lieferantenbewertung
- Kalibrierung / Requalifizierung
- Risikoanalyse (Qualifizierungstiefe, Vorgehen)
- Änderungssteuerung (change control)

Dokumentation der Prüfmittelqualifizierung / -überwachung

- Qualifizierungsplanung
- Rohdaten
- Dokumentation im „Dach-Design“
- Qualifizierungsbericht
- Logbuch

Gerätequalifizierung

Basisprüfmittel/ Laborgeräte

- Volumen insbesondere verstellbare Pipetten
- Zeit (Uhren)
- Masse (Waagen)
- Prüfgewichte (Kalibriergewichte, Kontrollgewichte)
- Wasseraufbereitung
- Laborspülmaschine
- Zentrifuge

Analysengeräte

- pH-Meter, Leitfähigkeitsmessgerät
- Refraktometer, Polarimeter
- Partikelmessgerät, Mikroskop
- Thermometer, , Schmelzpunkt
- Bruchfestigkeit von Tabletten
- Trockenverlust (Feuchte in Pulvern / Granulaten)
- Titration

Analysenwaagen

- Anforderungen
- Initiale Qualifizierung (Beispiel)
- Logbuch (Beispiel)
- Funktionstestplan (Beispiel)
- Prüfmittelüberwachung

Kühl-, Klima- und Trockenschränke

- Anforderungen
- Risikoanalyse (Stabilitätsprüfung)
- Vorgehensweisen (initial / Überwachung)

Geräte aus der Mikrobiologie und dem Labor

- Elektrophoresekammer für die IEF bzw. SDS-PAGE z.B. zur Identifizierung von Proteinen
- Plate-Washer im Rahmen der ELISA Methode
- Mikrobiologische Sicherheitswerkbank der Klasse II für die sichere Handhabung von z.B. Referenzkeimen bzw. Stammkulturen.
- Funklogger zur Überwachung von Brutschränken, Räumen oder Kühleinheiten



2 Praxisübungen zur Qualifizierungsplanung

- Übung 1:
Erstellung einer relevanten Anweisung zu Laborprozessen im Geräte- und Qualifizierungskontext
- Übung 2:
Planung der DQ, IQ, OQ, PQ eines Laborgerätes

Softwarevalidierung Schwerpunkt Prüfmittelsoftware

Computergestützte Prüfmittel (CSV-Einführung)

- Softwarefunktionen (Steuerung, automatisierte Datenaufnahme/-bearbeitung, anwendergeführte Datenbearbeitung, Datenspeicherung, Ausdrucken/Anzeige, Datenselektion ...)
- Der Weg der Information / elektronische Dokumentation / Hybridsysteme
- Rohdaten
- Regelwerke im Überblick
- Funktionale Anforderungen
- Kernelemente des ganzheitlichen Ansatzes
- Lebenszykluskonzept / V-Modell
- Datenintegrität, Definitionen für elektronische Daten und Rohdaten, Sicherheit, Lieferantenbeteiligung

Standard-Vorgehensweisen der Softwarevalidierung: Spezifizieren, Dokumentieren/Reviews, Tests

- Anforderungen
- Tests (Bedeutung, Voraussetzungen, Durchführung/ Dokumentation)
- Beurteilung gekaufter Qualifizierungen / Lieferantenbewertung

Erforderliche IT-Infrastruktur

- GMP-Netzwerk: Struktur / Berechtigungen
- Systemsicherung / Datensicherung / Archivierung
- Systemsicherheit (Schutz vor Störungen von außen)
- Änderungen
- Systemüberwachung / periodische Systembewertung
- GMP-PCs / GMP-Peripherie (Drucker, Scanner)
- SOPs

Referenten



Dr. Karl-Heinz Bauer

Boehringer Ingelheim International GmbH

Herr Dr. Bauer ist als Apotheker seit 25 Jahre bei Boehringer Ingelheim in leitenden Funktionen der Arzneimittelherstellung, -prüfung und Qualitätssicherung tätig. Seit 01.01.2020 hat er eine internationale Qualitätsmanagement-Funktion übernommen. Ebenfalls ist Herr Dr. Bauer langjährig als selbständiger Trainer, Berater und Coach in der pharmazeutischen Industrie tätig.



Manuel Stein

IBS - Pharma Consulting

Herr Stein ist Diplom-Ingenieur (FH) für Biotechnologie. Er ist tätig als selbstständiger Consultant für die Pharma- und Medizinproduktebranche im Bereich Qualitätsmanagement mit den Schwerpunktthemen GMP, ISO 9001 und 13485 sowie Gerätequalifizierung und Hygienemanagement. Zuvor arbeitete Herr Stein über 20 Jahre in verschiedenen leitenden Funktionen u.a. bei Octapharma.



Dieses Seminar ist für den GMP Lehrgang „GMP-Beauftragte/r im analytischen Labor“ anerkannt

Die Teilnahme an diesem Seminar bietet Ihnen die Möglichkeit, eine anerkannte Zusatzqualifikation zu erwerben. Sie benötigen drei Teilnahmen an Seminaren, die für diesen Lehrgang anerkannt werden. Mit der Teilnahme an diesem Seminar haben Sie also schon den ersten Baustein für die Lehrgangszertifizierung. Informieren Sie sich unter <https://www.gmp-navigator.com/gmp-gdp-lehrgaenge/uebersicht> über die zukünftigen Seminare, die für den Lehrgang anerkannt werden. So können Sie den Lehrgang ohne Zeitdruck schrittweise abschließen.

Ihr Vorteil

Das anerkannte Teilnahmezertifikat von Europas größtem Pharma-Fortbildungsinstitut

Der EU GMP-Leitfaden fordert in Kapitel 2 Personal: „...Jeder Mitarbeiter sollte mit den ihn angehenden Grundsätzen der Guten Herstellungspraxis vertraut sein und zu Beginn seiner Tätigkeit und fortlaufend geschult werden...“. Deshalb erhalten Sie ein anerkanntes Teilnahmezertifikat, das die Inhalte des Seminars detailliert aufführt und mit dem Sie Ihre Schulung dokumentieren.

ZERTIFIKAT	
Herrn Max Mustermann	
bestätigen wir die erfolgreiche Teilnahme an dem Seminar	
PM 2 - Entwicklung pharmazeutischer Packmittel	
26. bis 27. November 2019 in Mannheim.	
Seminarinhalte:	
• Regulatorische Anforderungen an die Primärverpackung von Arzneimitteln in europäischen Zulassungsverfahren • Regulatorische Anforderungen an Combination Products • Entwicklung von Combination Products • Entwicklung von Packmittelsystemen nach dem Stand der Technik • Festlegung von Spezifikationen und Auswahl von Prüfmethoden • Umgang mit Materialänderungen bei Primärpackmitteln • Extraktibles / Leachables • Barriereigenschaften von Pharmaverpackungen • Trends in der Verpackung von Parenterals	
Heidelberg, den 27. November 2019	
 Pharmatech AG Heidelberg, Germany	 _____ Verantwortlich

Absender

Anmeldung/Bitte vollständig ausfüllen



Gerätequalifizierung im Analytik-Labor (A 3)
Live Online Seminar vom 22. - 24. September 2021

CONCEPT HEIDELBERG
Postfach 10 17 64
Fax 06221/84 44 34

D-69007 Heidelberg

Titel, Name, Vorname

Abteilung

Firma

Telefon / Fax

E-Mail (bitte angeben)

Allgemeine Geschäftsbedingungen
Bei einer Stornierung der Teilnahme an der Veranstaltung berechnen wir folgende Bearbeitungsgebühr:
- Bis 2 Wochen vor Veranstaltungsbeginn 10 % der Teilnehmergebühr.
- Bis 1 Woche vor Veranstaltungsbeginn 50 % der Teilnehmergebühr.
- Innerhalb 1 Woche vor Veranstaltungsbeginn 100 % der Teilnehmergebühr.

Selbstverständlich akzeptieren wir ohne zusätzliche Kosten einen Ersatzteilnehmer. Der Veranstalter behält sich Themen- sowie Referentenänderungen vor. Muss die Veranstaltung seitens des Veranstalters aus organisatorischen oder sonstigen Gründen abgesagt werden, wird die Teilnehmergebühr in voller Höhe erstattet.
Zahlungsbedingungen: Zahlbar ohne Abzug innerhalb von 10 Tagen nach Erhalt der Rechnung.

Bitte beachten Sie: Dies ist eine verbindliche Anmeldung. Stornierungen bedürfen der Schriftform. Die Stornogebühren richten sich nach dem Eingang der Stornierung. Im Falle des Nicht-Erscheinens auf der Veranstaltung ohne vorherige schriftliche Information werden die vollen Seminargebühren fällig. Die Teilnahmeberechtigung erfolgt nach Eingang der Zahlung. Der Zahlungseingang wird nicht bestätigt. (Stand Januar 2012)
Es gilt deutsches Recht. Gerichtsstand ist Heidelberg.

Datenschutz: Mit meiner Anmeldung erkläre ich mich einverstanden, dass Concept Heidelberg meine Daten für die Bearbeitung dieses Auftrages nutzt und mir dazu alle relevanten Informationen übersendet. Ausschließlich zu Informationen über diese und ähnlichen Leistungen wird mich Concept Heidelberg per Email und Post kontaktieren. Meine Daten werden nicht an Dritte weitergegeben (siehe auch Datenschutzbestimmungen unter http://www.gmp-navigator.com/nav_datenschutz.html). Ich kann jederzeit eine Änderung oder Löschung meiner gespeicherten Daten veranlassen.



Termin Live Online Seminar

Mittwoch, den 22. September 2021,
09.00 bis ca. 16.30 Uhr
Donnerstag, den 23. September 2021,
09.00 bis ca. 16.30 Uhr
Freitag, den 24. September 2021,
08.30 bis ca. 14.45 Uhr

Technische Voraussetzungen

Wir nutzen für unsere Live Online Seminare Cisco WebEx, einen der führenden Anbieter für Online-Meetings. Unter <https://help.webex.com/de-de/nti2f6w/Webex-Meetings-Join-a-Test-Meeting> können Sie überprüfen, ob Ihr System die nötigen Anforderungen zur Teilnahme an WebEx-Meetings erfüllt sowie sich das erforderliche PlugIn gleich installieren lassen. Für den Test geben Sie bitte einfach Ihren Namen und Ihre E-Mail Adresse an. Falls die Installation aufgrund Ihrer Rechte im EDV System nicht möglich ist, kontaktieren Sie bitte Ihre IT Abteilung. WebEx ist heute ein Standard, und die notwendigen Einrichtungen sind schnell und einfach zu machen.

Teilnahmegebühr

€ 1.690,- zzgl. MwSt.
Zahlung nach Erhalt der Rechnung.

Präsentationen / Zertifikat

Die Präsentationen werden Ihnen kurz vor dem Online-Seminar als PDF-Datei zur Verfügung gestellt. Alle Teilnehmer/innen erhalten im Anschluss an das Seminar ein Teilnahmezertifikat.

Anmeldung

Per Post, Fax, E-Mail oder online im Internet unter www.gmp-navigator.com. Um Falschangaben zu vermeiden, geben Sie uns bitte die genaue Adresse und den vollständigen Namen des Teilnehmers/der Teilnehmerin an.

Bestellung von Aufzeichnungen

Unabhängig von der Live-Durchführung können ausgewählte Live Online Seminare unter <https://www.gmp-navigator.com/on-demand-online-training/aufzeichnungen-online-seminare-webinare> zu den gleichen Konditionen auch als Aufzeichnung bestellt werden. Wir stellen Ihnen dazu die Videos auf unserem Mediaserver zur Verfügung. Sie benötigen für die Ansicht der Aufzeichnungen nur einen Internetbrowser und keine weitere Software.

Haben Sie noch Fragen?

Zum Inhalt:
Frau Anne Günster (Fachbereichsleiterin),
Telefon +49(0)6221 / 84 44 50
E-Mail guenster@concept-heidelberg.de

Zur Organisation:
Frau Julia Grimmer (Organisationsleitung),
Telefon +49(0)6221 / 84 44 44
E-Mail grimmer@concept-heidelberg.de

Organisation

CONCEPT HEIDELBERG
P.O. Box 10 17 64
D-69007 Heidelberg
Telefon +49(0)62 21 / 84 44-0
Telefax +49(0)62 21 / 84 44 34
E-Mail: info@concept-heidelberg.de
www.gmp-navigator.com