

## 4 Unterstützende QM-Verfahren

Zur Erbringung und Sicherstellung der Qualität der Leistungen der PTB sind im Rahmen des Qualitätsmanagementsystems der PTB eine Reihe von unterstützenden Verfahren, die zum Teil direkt mit der auftraggebenden Stelle in Verbindung stehen, erforderlich. Sie basieren auf den Anforderungen, die sich im Wesentlichen aus Gesetzen (s. [Anlage 6.2](#)), der DIN EN ISO/IEC 17 025 und damit den Grundsätzen der DIN EN ISO 9001 sowie den DFG-Leitlinien zur Sicherung der guten wissenschaftlichen Praxis (Kodex) ergeben. Für ausgewählte Bereiche werden zusätzlich die Anforderungen der DIN EN ISO 17 034 und die DIN EN ISO/IEC 17 065 berücksichtigt.

### 4.1 Lenkung von Aufzeichnungen und Messdaten

In der PTB werden systembezogene, auftragsbezogene und sachgebietsbezogene Aufzeichnungen in allen Ebenen des QM-Systems erstellt und gepflegt.

Zu den systembezogenen Aufzeichnungen gehören Aufzeichnungen

- ⇒ zur Lenkung der Dokumente
- ⇒ zu Rückmeldungen von auftraggebenden Stellen und sonstiger interessierter Parteien
- ⇒ zu Korrektur- und Vorbeugungsmaßnahmen
- ⇒ zu Audits
- ⇒ zu Management-Bewertungen.

Die Aufzeichnungen, die im Rahmen der unterstützenden QM-Verfahren und der Auftrags- bzw. Antragsbearbeitung erzeugt werden und eine Rückverfolgbarkeit jedes Auftrages bzw. Antrages ermöglichen, werden als auftragsbezogene Aufzeichnungen in der PTB bezeichnet. Im Einzelnen sind dies soweit für die Abteilung/ Stelle zutreffend Aufzeichnungen:

- ⇒ zur Kalibrierung/ Prüfung
- ⇒ Vertragsprüfung
- ⇒ Unterauftragsvergabe
- ⇒ Beschaffung
- ⇒ Personal
- ⇒ Umgebungsbedingungen
- ⇒ Entwicklung/ Validierung
- ⇒ Einrichtungen
- ⇒ Probenahme

Im Forschungsbereich werden Aufzeichnungen zu den entsprechenden Sachgebieten geführt.

In der **QM-VA „Aufzeichnungen“** wird die PTB-weit gültige Vorgehensweise der Kennzeichnung, Korrektur und Aufbewahrung von Aufzeichnungen dargelegt.

Elektronische Messdaten stellen in diesem Zusammenhang spezielle rechentechnisch weiterverarbeitbare Aufzeichnungen dar. Ihre spezielle Handhabung ist in der **QM-VA „Umgang mit Messdaten und Messdatenverarbeitungssystemen“** geregelt.

In den QM-Handbüchern der Abteilungen/ Stellen werden die tätigkeitsspezifischen Details hinsichtlich der Aufzeichnungen festgelegt.

Ausgabe-Nr.: 10	erstellt durch: Zentrales Qualitätsmanagement	am: 2023-05-02	Kapitel 4	Seite von Seiten Seite 1 von 3
--------------------	---	-------------------	--------------	-----------------------------------

## 4.2 Messmittelüberwachung

Alle Messmittel werden systematisch überwacht. Zentrale Dokumentation der Messmittelüberwachung stellt eine Liste mit Angaben zur Identifizierung, zur Rückführung und Wartung der Messmittel dar. Die Messmittel werden mit einer Marke gekennzeichnet, aus der der nächste Überprüfungsstermin deutlich wird.

Details der Erfassung, Kennzeichnung, Grundsätze der Rückführung, Aussonderung, Aufbewahrung und Verwendung von Messmitteln sind in der **QM-VA „Messmittelüberwachung“** geregelt. In diesem Zusammenhang werden auch die nationalen Normale auf Abteilungsebene erfasst.

## 4.3 Beschaffung

Die **Hauptschritte** dieses Verfahrens sind:

- ⇒ Bedarfsermittlung incl. Erstellung der Beschaffungsunterlagen
- ⇒ Durchführung des Vergabeverfahrens
- ⇒ Auftragserteilung und Prüfung des Wareneingangs
- ⇒ Abnahme der Leistung
- ⇒ Durchsetzung von Gewährleistungsansprüchen (bei Bedarf)

Das Beschaffungsverfahren ist detailliert in der **QM-VA „Beschaffung“** beschrieben.

## 4.4 Unterauftragsvergabe

Werden PTB-Aufträge oder ein Teil dieser Aufträge an Dritte weitergereicht, so ist dies ein Verfahren im Sinne der Unterauftragsvergabe.

Die Gründe für die Vergabe von Unteraufträgen, die Kriterien der Auswahl des unterauftragnehmenden Stelle und Details des Ablaufs der Information der auftraggebenden Stellen bis zur Dokumentation sind in der **QM-VA „Auftragsvergabe an externe Stellen“** weiter detailliert.

## 4.5 Personalqualifizierung

Der Umfang der Aus- und Weiterbildung richtet sich nach den fachlichen und individuellen Bedürfnissen der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter. Die Bedarfsermittlung erfolgt abteilungsintern. Auf Grundlage der Auswertung der Bedarfsmeldungen und der perspektivischen Aufgaben entsteht unter Mitwirkung der Personalvertretungen das Qualifizierungsprogramm der PTB.

### a) Schulungsangebote

Die PTB bietet zu allen Schulungsbedarfen ihren Beschäftigten die Möglichkeit zur Fort- und Weiterbildung.

### b) Schulungsanbieter

Die Schulungen werden kontinuierlich durch die Bundesakademie für öffentliche Verwaltung (BAköV), durch PTB-intern Dozierende sowie durch externe Schulungsanbieter angeboten. Die Genehmigung zur Teilnahme erfolgt auf dem PTB-internen Dienstweg entsprechend der **Geschäftsordnung der PTB (GO-PTB)**. Des Weiteren finden im gesetzlich erforderlichen Rahmen Schulungen im Bereich Arbeitsschutz, Unfallverhütung und IT-Sicherheit statt.

### c) Schulungsmethoden

Je nach Inhalt und Zielgruppe der Schulungen werden die Fortbildungsangebote als Präsenzseminar, als „Blended learning“, als Online-Schulung angeboten. Darüber hinaus werden kollegiale Beratungen, Fokusgruppen, Mentoring, Coaching sowie Selbstlernprogramme angeboten.

### d) Schulungserfolg

Nach einer Schulung erfolgt gemeinsam zwischen vorgesetzten Personen und Mitarbeitenden eine Einschätzung über die Wirksamkeit der Schulungsmaßnahme. Das Ergebnis der Einschätzung wird in geeigneter Weise belegt.

Ausgabe-Nr.: 10	erstellt durch: Zentrales Qualitätsmanagement	am: 2023-05-02	Kapitel 4	Seite von Seiten Seite 2 von 3
--------------------	---	-------------------	--------------	-----------------------------------

## e) Schulungen auf dem Gebiet des Qualitätsmanagements

Durch PSt 2 „Zentrales Qualitätsmanagement“ werden Schulungsprogramme im Bereich des internen Qualitätsmanagements und der externen Begutachtungstätigkeit von Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern der PTB auf dem Gebiet des Qualitätsmanagements erarbeitet und in Abstimmung mit dem Qualitätsmanager organisiert und durchgeführt. Dabei handelt es sich z.B. um die PTB-Ausbildung für Auditorinnen und Auditoren, die PTB-Ausbildung für QM-Assistentinnen und QM-Assistenten sowie die Durchführung von Workshops zu aktuellen QM-Fragen.

## f) Einweisung neuer Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter

Jeder Mitarbeitende wird zur Erlangung der notwendigen Spezialkenntnisse durch die fachvorgesetzte Person in allen theoretischen und praktischen Aspekten seiner zukünftigen Tätigkeit eingewiesen. Während der Einarbeitungszeit werden die erworbenen Kenntnisse regelmäßig überprüft. Nach 6 Monaten und danach im 2-jährigen Abstand werden durch die dienstvorgesetzte Person die erworbenen Kenntnisse und Fähigkeiten beurteilt und schriftlich niedergelegt.

In der **QM-VA "Personalqualifizierung"** sind die Details des Ablaufs der Schulungsplanung und Schulungsdurchführung innerhalb der PTB festgelegt.

## 4.6 Handhabung von Rückmeldungen

Von der PTB erlassene Verwaltungsakte sind grundsätzlich mit einer Rechtsbehelfsbelehrung versehen und können durch Einlegung eines Widerspruches angefochten werden. Widersprüche werden in der PTB federführend vom Justitiariat bearbeitet. Auch bei der Einlegung sonstiger Rechtsbehelfe (z.B. Leistungsklage auf Erfüllung der mit der PTB vereinbarten Leistung oder wegen Erfüllung von Schadensersatzansprüchen) sowie einer anlässlich eines Vorganges drohenden Rechtsstreitigkeit ist gemäß der Geschäftsordnung der PTB das Justitiariat zuständig bzw. zu beteiligen.

Bei Beschwerden und Gegenvorstellungen in der Sache, die noch keinen Rechtsstreitcharakter haben, hat die fachlich zuständige Stelle bei einer Entscheidung darüber gemäß der Geschäftsordnung diese Entscheidung der nächsthöheren zeichnungsbefugten Stelle zur abschließenden Zeichnung vorzulegen, soweit diese nicht der Präsidentin vorbehalten ist.

Ist mit einer Beschwerde der Vorwurf eines Dienstvergehens verbunden, so ist für die weitere Prüfung das Justitiariat zuständig.

Werden durch die Einlegung von Rechtsbehelfen, Beschwerden oder Gegenvorstellungen Mängel des Qualitätsmanagements offenkundig, so müssen diese unter Einbeziehung der für das Qualitätsmanagement in der PTB zuständigen Stellen beseitigt werden.

In der **QM-VA „Handhabung von Rückmeldungen“** wird die detaillierte Vorgehensweise dargestellt. Dabei wird neben Beschwerden noch weiter zwischen Widersprüchen, Beanstandungen und Hinweisen unterschieden. Es werden die entsprechenden Verantwortlichkeiten innerhalb der PTB dargelegt.

## 4.7 Lenkung bei fehlerhaften Arbeiten

Ziel ist die Vermeidung der Auslieferung fehlerhafter Arbeiten an die auftraggebenden Stellen. Fehler können in allen Verfahrensschritten auftreten. Dies können z.B. fehlerhafte Ergebnisberichte, Angebote, Verträge, Rechnungen oder beschädigte Kalibrier- bzw. Prüfgegenstände sein.

Die Reaktionsmechanismen bei Erkennung dieser Fehler sind im Detail in der **QM-VA „Umgang mit fehlerhaften Prüf- und Kalibrierarbeiten“** festgelegt.

Ausgabe-Nr.: 10	erstellt durch: Zentrales Qualitätsmanagement	am: 2023-05-02	Kapitel 4	Seite von Seiten Seite 3 von 3
--------------------	---	-------------------	--------------	-----------------------------------