

Einheitliche AKE-Festlegung Nr. 01-2019

der Technischen Leitungen aller
amtlich anerkannten Überwachungsorganisationen und Technischen
Prüfstellen für den Kraftfahrzeugverkehr im AKE

Aktualisierung vom 24.11.2021

**Durchführung von Qualitätskontrollen und deren
Bewertung sowie Berichterstattung über die
Ergebnisse und Maßnahmen zur Qualitätssicherung**



Mit dieser AKE-Festlegung wird der Überprüfung und Bewertung der Qualität von Fahrzeuguntersuchungen nach § 29 StVZO und Änderungsabnahmen nach §19(3) StVZO eine einvernehmlich abgestimmte Grundlage gegeben.

Damit soll erreicht werden, dass die Fahrzeuguntersuchungen von allen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfern und Prüfsingenieuren der Überwachungsinstitutionen (ÜI) in allen Untersuchungsstellen ordnungsgemäß und gleichmäßig in hoher Qualität durchgeführt werden. Sie regelt den Mindeststandard für alle ÜI.

Die AKE-Festlegung gilt als Grundsatzanweisung und ist ab dem Zeitpunkt der Zustimmung des AKE anzuwenden. Regelungen und Zuständigkeiten in den ÜI, die den Grundsätzen dieser AKE-Festlegung nicht widersprechen, behalten ihre Gültigkeit. Ebenso haben die ÜI das Recht, weitere interne Anweisungen zu geben, die im Detail dieser grundsätzlichen AKE-Festlegung zur Durchsetzung und Anwendung verhelfen.

0. Inhalt:

1. Einleitung
2. Begriffsbestimmungen
3. Durchführung von Qualitätskontrollen
4. Anzahl der Qualitätskontrollen
5. Dokumentation der Qualitätskontrollen
6. Bewertung der Qualitätskontrollen
7. Wirksamkeitskontrolle

1. Einleitung

Durch die Überprüfung und Bewertung von Maßnahmen zur Qualitätssicherung soll die ordnungsgemäße und gleichmäßige Durchführung von Fahrzeuguntersuchungen gewährleistet werden.

Die Durchführung der Qualitätskontrollen anhand einheitlich festgelegter und definierter Kennziffern ermöglicht den Vergleich zwischen den ÜI bei der Durchführung der Q-Maßnahmen.

Die Bildung von Kennzahlen aus Fachdaten über die Fahrzeuguntersuchungen der ÜI sowie von Kennziffern bzw. Bewertungskriterien zu speziellen Qualitätskontrollen stellt sicher, dass die Bewertung der Untersuchungsergebnisse im Rahmen qualitätssichernder Maßnahmen der ÜI nach gleichen Maßstäben erfolgt.

Dabei steht die Vergleichbarkeit von aussagefähigen Quoten innerhalb einer ÜI als auch zwischen den ÜI im gesamten Bundesgebiet im Vordergrund.

Darüber hinaus sind diese Ergebnisse im Rahmen des Erfahrungsaustausches gemäß Nummer 2.3 der Anlage VIII b StVZO innerhalb der ÜI und mit anderen ÜI im Anerkennungsgebiet in Verantwortung der Leiter der ÜI auszutauschen.

2.

2.1 Begriffsbestimmungen

Für diese AKE-Festlegung gelten folgende Begriffsbestimmungen:

aaSoP/PI	Amtlich anerkannter Sachverständiger oder Prüfer einer Technischen Prüfstelle für den Kraftfahrzeugverkehr / Prüfsingenieur einer amtlich anerkannten Überwachungsorganisation
Überwachungsinsti- tution (ÜI)	Technische Prüfstelle für den Kraftfahrzeugverkehr im Sinne von § 10 des Kraftfahrersachverständigengesetzes bzw. amtlich anerkannte Überwachungsorganisationen nach Anlage VIII b StVZO
Leiter der ÜI	Technischer Leiter der amtlich anerkannten Überwachungsorganisation bzw. Leiter der Technischen Prüfstelle für den Kraftfahrzeugverkehr
Fahrzeug- untersuchungen	Hauptuntersuchungen nach § 29 StVZO
QMB	Qualitätsmanagement-Beauftragter im Sinne der ISO/IEC 17020
Q-Infosystem	DV-System zur Erfassung, Speicherung, Auswertung und Bereitstellung von Qualitätsinformationen nach Nr.3.1.5 der Anlage VIII zur StVZO.
Mentor	Ein aaSoP/PI mit Erfahrung und Vorbildcharakter, der mit dem betroffenen aaSoP/PI die erkannten Schwachstellen durch gemeinsam ausgeübte Prüftätigkeit aufarbeiten soll
Untersuchungsstelle	Stellen, an denen ÜI Fahrzeuguntersuchungen durchführen (Prüfstellen, Prüfstützpunkte und Prüfplätze)
QS-System	Ein durch die jeweilige Institution installiertes Qualitätssicherungssystem
QS-Person	Besonders eingewiesene aaSoP/PI, die im Auftrag des Leiters der ÜI die Aufgaben der Qualitätssicherung übernehmen
Bewertung	Auswertung von Kennzahlen aus den Fahrzeuguntersuchungen der ÜI, durchgeführter Q-Kontrollen und eingeleiteter Maßnahmen
Bewertungskriterium	Aussage über die Einhaltung von Qualitätsvorgaben
Fachdaten	Die nach Nr. 3.1.5 der Anlage VIII für die Dokumentation der Fahrzeuguntersuchungen erforderlichen Angaben über die von der ÜI im Beauftragungs- bzw. im Anerkennungsgebiet durchgeführten Fahrzeuguntersuchungen
Qualitätskontrolle	Spezielle Kontrollmaßnahme zur Darstellung der Qualitätssicherung in den ÜI; dabei gibt es Qualitätskontrollen mit und ohne Vorankündigung
Kennzahlen	Werte zur Darstellung ausgewählter Fachdaten über die durchgeführten Fahrzeuguntersuchungen; die Auswertung erfolgt in der Regel rechnergestützt
Kennziffern	Werte zur Auswertung und zum Vergleich von Qualitätskontrollen

Qualitätskontrollen mit Vorankündigung	- Qualitätszirkel (QZ) und ÜI-übergreifende Qualitätszirkel (GQZ) - Produktaudits am Fahrzeug (PA-F)
Qualitätszirkel (QZ)	Voneinander unabhängige Durchführung einer Fahrzeuguntersuchung durch mehrere aaSoP/PI an einem Testfahrzeug mit Referenzmängeln und anschließender gemeinsamer Auswertung.
Produktaudit	Systematischer, unabhängiger und dokumentierter Prozess zur Erlangung von Auditsnachweisen. Das Audit dient der objektiven Beurteilung, inwieweit vereinbarte und vorgegebene Kriterien erfüllt wurden. Das Produktaudit bezieht sich auf konkrete Fahrzeuguntersuchungen und kann entweder am Fahrzeug (PA-F) oder anhand des Q-Infosystems (PA-I) erfolgen.
Qualitätskontrollen ohne Vorankündigung	- Unangekündigte Nachkontrolle (UN) - Verdeckter Test und ÜI-übergreifende Verdeckte Tests (VT) - Produktaudit (PA-I) anhand Q-Infosystem
Unangekündigte Nachkontrolle (UN)	Zeitnahe nachträgliche Überprüfung einer abgeschlossenen Fahrzeuguntersuchung durch eine QS-Person der ÜI oder eine QS-Person der ÜI gemeinsam mit einem neutralen Auditor.
Verdeckter Test (VT)	Durchführung einer Fahrzeuguntersuchung an einem Fahrzeug mit Referenzmängeln, ohne den aaSoP/PI im Vorfeld zu informieren.
Audit auf Grundlage des Q-Info-Systems (Berichtskontrolle)	Umfasst Hauptuntersuchungen und Sicherheitsprüfungen nach § 29 StVZO sowie Änderungsabnahmen nach § 19 (3) StVZO. Hierbei wird eine festgelegte Anzahl von HU-Berichten, SP-Protokollen und Änderungsabnahmeberichten als Stichprobe auf Übereinstimmung mit den gesetzlichen Vorschriften sowie der QM-Dokumentation geprüft.
Mangeldokumentation (MD)	Anzahl der vom aaSoP/PI dokumentierten Mängel im Verhältnis zur Anzahl der durch eine QS-Person dokumentierten Referenzmängel (Ergebnisquote bei UN)
Plakettenzuteilung	Quote des korrekten Untersuchungsergebnisses ermittelt aus der Anzahl der korrekten Untersuchungsergebnisse bezogen auf die Anzahl der Qualitätskontrollen
Prüfmethodikquote (PMQ)	Anteil der vom aaSoP/PI bei einem Verdeckten Test oder einem Produktaudit am Fahrzeug (PA-F) abgeprüften Prüfpunkte gegenüber einer vorgegebenen Anzahl von Prüfpunkten
Referenzmängel	Die am Testfahrzeug für die VT und QZ vorher festgelegten, dokumentierten und bewerteten Mängel.
QM-Verein	Verein für Qualitätsmanagement in der Fahrzeugüberwachung e.V.

2.2 Beschreibung der Maßnahmen zur Qualitätssicherung

Die aufgeführten Arten von Qualitätskontrollen können - jeweils für sich betrachtet - nicht der konkreten „Messung der Qualität“ bei Hauptuntersuchungen dienen. Jedoch ermöglichen sie die Analyse sowie die Steuerung der ÜI-internen Prozesse, die im Wesentlichen für die hoheitliche Dienstleistung (Produkt) qualitätsrelevant sind.

Die nachfolgend beschriebenen Qualitäts-Maßnahmen unterscheiden sich hinsichtlich der Kriterien wie z.B. dem erforderlichen Aufwand für die ÜI, der Realitätsnähe der Ergebnisse, der Vergleichbarkeit der Ergebnisse, der Akzeptanz beim betroffenen aaSoP/PI sowie der Motivation zu Verhaltensänderungen beim aaSoP/PI deutlich.

Deshalb entfalten diese Standard-Maßnahmen nur in einer zielgerichteten Kombination ihre angestrebte Wirksamkeit, wobei sie bezüglich der aaSoP/PI-individuell oder mit ÜI-spezifischem Schwerpunkt eingesetzt werden können.

3. Durchführung von Qualitätskontrollen

Für die Durchführung der Qualitätskontrollen und die Bewertung der Ergebnisse sind die Leiter der ÜI verantwortlich. Sie bedienen sich dabei der QS-Personen.

Auf Verlangen der Aufsichtsbehörde können die Qualitätskontrollen unter Beteiligung der Aufsichtsbehörde oder als gemeinsame institutionsübergreifende Maßnahme unter Beteiligung mehrerer ÜI im Anerkennungsgebiet durchgeführt werden. In diesem Fall ist eine ÜI für die Durchführung der Qualitätskontrolle verantwortlich und organisiert im Auftrag der Aufsichtsbehörde die Auswertung über alle ÜI und deren dafür ausgewählte aaSoP/PI.

Die folgenden Arten von Qualitätskontrollen werden angewandt. Dabei sind die nachfolgenden Kriterien zu beachten.

3.1. Qualitätskontrollen ohne Vorankündigung

3.1.1. Unangekündigte Nachkontrolle (UN)

Eine UN wird von einem oder mehreren Auditoren nach Vorgaben des Leiters der ÜI durchgeführt. Hierbei sollen im AKE abgestimmte Standards inhaltlich zu Grunde gelegt werden. Wegen der Fahrstrecken zwischen den Auditorten und der nicht unerheblichen Anzahl von Fehlanfahrten in den Untersuchungsstellen bedingen die UN einen hohen Aufwand.

Die Stärken der UN liegen in der Signalwirkung gegenüber dem Umfeld des aaSoP/PI und der hohen Realitätsnähe der Ergebnisse sowie dem geringen Einfluss auf den laufenden Prüfprozess.

3.1.1.1 Zielstellungen:

Überprüfung auf Übereinstimmung der Mängeldokumentation sowie des Untersuchungsergebnisses einer abgeschlossenen Fahrzeuguntersuchung.

3.1.1.2 Inhaltliche Schwerpunkte:

- Die Übereinstimmung zwischen der Dokumentation auf dem Untersuchungsbericht (Untersuchungsergebnis, Mängeldokumentation), und dem Fahrzeugzustand wird überprüft.

- Den Auditoren steht die technische Ausrüstung der Untersuchungsstelle für die Fahrzeuguntersuchung zur Verfügung.
- Der Zeitaufwand für eine UN sollte den üblichen Zeitaufwand einer Fahrzeuguntersuchung der betreffenden Fahrzeugklasse nicht überschreiten.
- Überprüfung der Dokumentation der Fahrzeuguntersuchung auf formale Vollständigkeit und Richtigkeit.
- Mit den überprüften aaSoP/PI sind abweichende Ergebnisse der UN zeitnah zu besprechen.
- Die Abweichungen sind nach einem „Maßnahmenplan aller ÜI nach Unangekündigten Nachkontrollen“ in seiner jeweils aktuellen Fassung zu bewerten und die Maßnahmen vom Leiter der ÜI einzuleiten (s. Anlage 3).

3.1.1.3 Kennziffer bzw. Bewertungskriterien:

- Mängeldokumentationsquote
- Plakettenzuteilung

3.1.2 Verdeckter Test (VT)

Der „Verdeckte Test“ mit einem mangelbehafteten Referenzfahrzeug stellt eine von der Vorbereitung über die Durchführung bis zur Nachbereitung insgesamt sehr aufwendige Q-Maßnahme dar. Seine Stärken liegen in der Vergleichbarkeit der Ergebnisse und aus Sicht des aaSoP/PI in dem geringen Einfluss auf den laufenden Prüfprozess.

3.1.2.1 Zielstellungen:

Kontrolle einer Fahrzeuguntersuchung über einen oder mehrere aaSoP/PI an einem Testfahrzeug mit Referenzmängeln auf Prüfablauf bzw. -methodik, Mängelerkennung und -dokumentation sowie Prüfergebnis.

3.1.2.2 Inhaltliche Schwerpunkte:

- Testfahrzeuge haben definierte Mängel, die von QS-Personen im Auftrag der Leiter der ÜI bei einer vorangegangenen Referenzprüfung festgestellt wurden.
- Es sollen lauffleistungs- und/oder typbezogene Mängel aus mindestens zwei verschiedenen Mängelgruppen vorhanden sein. Dabei ist bereits vorhandenen authentischen Mängeln unbedingt Vorrang vor nachträglich eingebauten Mängeln zu geben. Es sind mindestens vier und max. sechs Standard-Referenz-Mängel aus den Mängelklassen EM/VM und GM am Fahrzeug vorzusehen, davon max. ein Drittel „geringe Mängel“. Für die Mehrzahl dieser Referenz-Mängel soll eine ausreichende statistische Häufigkeit aus den Ergebnissen der durchgeführten Hauptuntersuchungen bestehen. Zusätzlich kann die Leitung der ÜI mit ein bis zwei weiteren Referenzmängeln interne Schwerpunkte z.B. zur Sensibilisierung für bestimmte Schadensbilder oder der konkreten Mängelerkennung bzw. -dokumentation eines Pflicht- oder Ergänzungs-Untersuchungspunktes gem. Anlage VIIIa StVZO einsetzen.
- Die vorab definierten Referenzmängel müssen über den gesamten Testzeitraum erhalten bleiben und sind am Ende der Testreihe ÜI-intern auszuwerten.
- Mängel, die nicht als Referenzmängel fixiert sind, vom aaSoP/PI aber als Mangel dokumentiert wurden, sind auszuwerten, aber nicht zu bewerten.
- Die ÜI stellt durch geeignete Maßnahmen sicher, dass über den Testzeitraum die Zielsetzung des VT erhalten bleibt. Eine Aufdeckung des verdeckten Tests ist durch geeignete Maßnahmen zu vermeiden; bei erkannter Aufdeckung des Testfahrzeugs bzw. seiner Mängel ist die Testreihe abubrechen.

- Verdeckte Tests werden von QS-Personen vorbereitet. Die Vorführung der Fahrzeuge kann auch durch andere geeignete Personen erfolgen. Es ist sicherzustellen, dass die vorführende Person qualifizierte Beobachtungsprotokolle erstellen kann.
- Die Abweichungen sind nach einem „Maßnahmenplan aller ÜI nach Verdeckten Tests“ in seiner jeweils aktuellen Fassung zu bewerten und die Maßnahmen vom Leiter der ÜI einzuleiten. (s. Anlage 4)

3.1.2.3 Kennziffern bzw. Bewertungskriterien:

- Plakettenzuteilung
- Mangeldokumentation
- Prüfmethodik anhand der definierten Prüfpositionen (s. Anlage 5 - 7)

Die VT können intern in einer ÜI oder institutionsübergreifend im Anerkennungsgebiet durchgeführt werden (GVT).

3.1.3 Produktaudit anhand des Q-Infosystems (PA-I)

Das Produktaudit (PA-I) ist eine Stichprobe zu vom PI in einem zurückliegenden Zeitraum erstellten Untersuchungsberichten, SP-Protokollen und Änderungsabnahmeberichten.

3.1.3.1 Zielstellungen:

Kontrolle der Ergebnisse der Fahrzeuguntersuchung/-prüfung anhand des Berichts (nach Aktenlage) auf Plausibilität und Korrektheit von Ergebnis und Dokumentation. Im Regelfall sollte die Überprüfung dabei eine fortlaufende Anzahl von Berichten (HU, SP, §19.3 usw.) umfassen, um auch die Plausibilität des zeitlichen und örtlichen (Tages-)Ablaufs mitbeurteilen zu können.

3.1.3.2 Inhaltliche Schwerpunkte:

- Die QS-Person überprüft die Dokumentationen, ob anhand der Aktenlage Abweichungen zu einer ordnungsgemäßen und nach gleichen Maßstäben durchzuführenden Fahrzeuguntersuchung/-prüfungen festzustellen sind. Dabei sind u.a. die im AKE verabschiedeten „Kriterien zur einheitlichen Kontrolle von HU-Berichten“ zu Grunde zu legen (s. Anlage 8).
- Diese Überprüfung ist zu dokumentieren.
- Die QS-Person informiert den aaSoP/PI nach Auswertung des Produktaudits im Ergebnis über festgestellte Abweichungen und relevante Auffälligkeiten.
- Der jeweilige Leiter der ÜI entscheidet über durchzuführende Korrekturmaßnahmen.
-

3.1.3.3 Kennziffern bzw. Bewertungskriterien für den HU-Bericht:

- Pflichtangaben gem. StVZO
- Mangelbeschreibung und –einstufung gem. StVZO
- Dokumentation der Messwerte (Bremswirkung, ggf. UMA, ggf. Geräuschmessung) gem. StVZO
- Plausibilität

3.2 Qualitätskontrollen mit Vorankündigung

3.2.1 Qualitätszirkel (QZ)

Beim Qualitätszirkel steht ein mangelbehaftetes Fahrzeug mit von der QS-Person definierten Referenzmängeln an einer geeigneten Prüflokation zur Verfügung. Dort führen mehrere aaSoP/PI unabhängig voneinander und - im Regelfall unter Beobachtung durch die QS-Person - an diesem Fahrzeug eine Hauptuntersuchung durch, wodurch ein „sportlicher Wettstreit“ nachgestellt wird. Die im Einzelfall erzielten Ergebnisse und die Auffälligkeiten zur individuellen Prüfmethodik der aaSoP/PI werden zum Abschluss in einer gemeinsamen Besprechung – im Regelfall unter Moderation der QS-Person - ausgewertet.

Die Stärken des QZ liegen in seiner hohen Ergebnis-Akzeptanz bei den aaSoP/PI, der guten Ergebnis-Vergleichbarkeit und der ohne Sanktionen erzielbaren Motivation für individuelle Verhaltensänderungen.

3.2.1.1 Zielstellungen:

Voneinander unabhängige Durchführung der Fahrzeuguntersuchung durch mehrere aaSoP/PI an einem Testfahrzeug mit Referenzmängeln zum nachträglichen Vergleich der individuellen Mängelerkennung und -dokumentation sowie der Untersuchungsergebnisse.

3.2.1.2 Inhaltliche Schwerpunkte:

- Das Testfahrzeug wird einer Referenzprüfung durch die QS-Person unterzogen, dabei werden eindeutige Referenzmängel festgelegt.
- Die aaSoP/PI sollen praxisnah unter Einhaltung des individuellen Arbeitsstils sowie mit dem eigenen vertrauten Werkzeug arbeiten.
- Die Untersuchungszeit soll der Untersuchungs- und Fahrzeugart angemessen sein.
- Die aaSoP/PI haben einen Untersuchungsbericht (Testbericht) zu erstellen.
- Die QS-Person hat zentral die Auswertung der einzelnen Untersuchungsergebnisse durch die teilnehmenden aaSoP/PI zu moderieren und eventuelle Abweichungen aufzuzeigen. Neben einem Einführungsvortrag werden in der Auswertung der Ergebnisse die erforderlichen Schlussfolgerungen gezogen und ggf. durch den Leiter der ÜI Maßnahmen zur Verbesserung der Qualität festgelegt.
- Die teilnehmenden aaSoP/PI dürfen ihre bei diesen Fahrzeuguntersuchungen gewonnenen Erkenntnisse vor der Ergebnismoderation nicht austauschen.
- Die Ergebnismoderation findet im Idealfall vor Ort, spätestens jedoch 14 Tage nach der Untersuchung statt.
- Die Erkenntnisse des QZ werden in einem Gruppengespräch (Erfahrungsaustausch) der betroffenen Mitarbeiter besprochen.

3.2.1.3 Kennziffern bzw. Bewertungskriterien:

- Mängeldokumentation
- Prüfmethodik
- Plakettenzuteilung

Die QZ können intern in einer ÜI oder institutionsübergreifend im Anerkennungsgebiet durchgeführt werden (GQZ).

3.2.2 Produktaudit am Fahrzeug (PA-F)

Beim Produktaudit am Fahrzeug führt der aaSoP/PI unter Beobachtung durch eine QS-Person an einem von der QS-Person ausgewählten Fahrzeug eine vollständige

Hauptuntersuchung durch. Danach werden die Dokumentation sowie die individuelle Prüfmethodik im Dialog ausgewertet und das Ergebnis dokumentiert. Die Stärken liegen in dem geringen Vorbereitungsaufwand, der kurzfristigen Realisierbarkeit und der hohen Ergebnis-Akzeptanz bei den aaSoP/PI.

3.2.2.1 Zielstellungen:

Beobachtung und Auswertung der Fahrzeuguntersuchung eines aaSoP/PI durch eine QS-Person in Form der Begleitung hinsichtlich Prüfablauf, Mängelerkennung und -dokumentation sowie Prüfergebnis.

3.2.2.2 Inhaltliche Schwerpunkte:

- Die aaSoP/PI wird über die Durchführung eines Produktaudits im Vorfeld informiert.
- Die QS-Person begleitet die anstehende Fahrzeuguntersuchung.
- Die QS-Person informiert die aaSoP/PI zum Abschluss der Fahrzeuguntersuchung über seine Feststellungen,
- Die QS-Person dokumentiert das Produktaudit und bewertet dabei auch das Umfeld (insbesondere die Ausrüstung des aaSoP/PI bzw. die eingesetzten Prüfmittel), in dem die Fahrzeuguntersuchung stattfindet.
- Der jeweilige Leiter der ÜI entscheidet über eventuell durchzuführende Korrekturmaßnahmen.

3.2.2.3 Kennziffern bzw. Bewertungskriterien:

- Umfang der Untersuchung gem. Verordnung (Pflichtuntersuchungspunkte)
- Mängelerkennung im Rahmen der eingesetzten Prüfmethodik
- Mangeldokumentation und Einstufung auf dem Untersuchungsbericht
- Vollständigkeit und Effizienz der eingesetzten Prüfmethodik
- Plakettenzuteilung

4. Anzahl der Qualitätskontrollen

Die Anzahl der Qualitätskontrollen zu den Fahrzeuguntersuchungen errechnet sich aus der Gesamtzahl der nach der Statistik des Kraftfahrt-Bundesamtes im vergangenen Kalenderjahr von der jeweiligen ÜI durchgeführten Hauptuntersuchungen.

Jeder aaSoP/PI ist innerhalb von zwei Jahren einer Qualitätskontrolle des Typs „PA-I“ mit einer Gesamtstückzahl gemäß Anlage 1 zu unterziehen.

Für die Berechnung der Anzahl der Qualitätskontrollen gelten die in der Anlage 1 aufgeführten Quoten/Faktoren und Mengengerüste.

5. Dokumentation der Qualitätskontrollen

- Durchführung und Ergebnisse der Qualitätskontrollen sind zu dokumentieren.
- Die Bewertung erfolgt über die jeweils genannten Kennziffern bzw. Bewertungskriterien.
- Die überprüften aaSoP/PI sind über die Ergebnisse zeitnah zu informieren.
- Bei Abweichungen sind die erforderlichen Maßnahmen durch den Leiter der ÜI einzuleiten und die Verantwortlichkeiten festzulegen.
- Die durchgeführten Qualitätskontrollen sind in der ÜI jeweils nach Anerkennungsgebiet und für die gesamte ÜI auszuwerten.
- Die Leiter der ÜI tauschen die Ergebnisse der Qualitätskontrollen anonymisiert aus und berichten jährlich im AKE.

6. Bewertung der Qualitätskontrollen

Die Leiter der ÜI leiten auf Grund der unter Ziffer 5 gewonnenen Erkenntnisse (Korrektur-)Maßnahmen ein. Diese sollen erkannte strukturelle / systembedingte Abweichungen in der ÜI beseitigen und richten sich auch an den einzelnen aaSoP/PI (siehe Maßnahmenplan).

Bei der Anwendung der Maßnahmenpläne gemäß Anlagen 3 und 4 berücksichtigt der Leiter der ÜI nicht nur den jeweiligen Einzelfall, sondern betrachtet auch die seitherige Qualitäts-Historie des aaSoP/PI. Dies kann in der Einzelfallbetrachtung zu einer abweichenden Einstufung im jeweiligen Maßnahmenplan führen.

Diese Maßnahmenpläne gelten insbesondere für geplante, nicht anlassbezogene Qualitätsmaßnahmen der ÜI. Im Falle des Verdachts strafrechtlicher Verfehlungen sind i.d.R. darüber hinaus gehende Maßnahmen erforderlich.

Grundlage der Bewertung durch die ÜI bilden die folgenden Kennzahlen:

6.1 Korrektheit der Mangeldokumentation (MD)

Die Mangeldokumentation des aaSoP/PI wird ergibt sich aus dem Verhältnis der vom aaSoP/PI dokumentierten Mängel „X“ im Verhältnis zu den bei der Referenzprüfung durch die QS-Person festgestellten Referenzmängeln „Y“.

Für eine Testreihe mit demselben Fahrzeug wird zusätzlich die durchschnittliche Mangeldokumentation aller beteiligten aaSoP/PI im Verhältnis zu den definierten Referenzmängeln ermittelt.

6.2 Korrektheit des Untersuchungsergebnisses

Die Quote des korrekten Untersuchungsergebnisses ermittelt sich aus der Anzahl der korrekten Untersuchungsergebnisse der aaSoP/PI bezogen auf die Anzahl der durchgeführten Qualitätskontrollen.

Abweichungen von der Vorschriftsmäßigkeit der Fahrzeuguntersuchungen sind im Protokoll zu dokumentieren. Die Abweichungen sind nach Maßgabe der gesetzlichen Vorschriften und dieser AKE-Festlegung vom jeweiligen Leiter der ÜI zu bewerten und erforderliche Maßnahmen einzuleiten.

6.3 Korrektheit der Untersuchungs-Durchführung (Prüfmethodik - PMQ)

Anhand einer fahrzeugart-spezifischen Beobachtungsliste wird die Abarbeitung wesentlicher Pflichtuntersuchungspunkte durch den aaSoP/PI erfasst und vom Leiter der ÜI ausgewertet.

Die erzielte Prüfmethodik errechnet sich aus dem Verhältnis der vom aaSoP/PI abgearbeiteten Untersuchungspunkte zu den Referenz-Untersuchungspunkten. Im Zweifel wird dabei der beobachtete Untersuchungspunkt zugunsten des aaSoP/PI als „abgearbeitet“ gewertet, sofern nicht ein vorhandener, aber nicht dokumentierter Mangel eine ordnungsgemäße Abarbeitung in Frage stellt.

6.4 Korrektheit der Untersuchungsberichte

Die Quote der vollständigen und plausiblen Untersuchungsberichte bei PA-I ermittelt sich aus deren Anzahl bezogen auf die Gesamtzahl der kontrollierten Berichte.

7. Wirksamkeitskontrolle

7.1 Meldung von Qualitätsmaßnahmen

Die Leiter der ÜI melden jährlich die jeweils geplanten und durchgeführten Stückzahlen an die Geschäftsführung des AKE. Für die Mitglieder QM-Vereins fasst dieser die Meldungen für den AKE zusammen. Die Beschreibung zum Ausfüllen des Meldeblatts (Anlage 2) ist dabei zu Grunde zu legen.

Die Meldung an die genannten Stellen erfolgt unaufgefordert und anonymisiert für das Kalenderjahr bis jeweils Ende Februar des folgenden Jahres, zusammengefasst nach Unternehmensgruppe.

Über Art und Anzahl der Maßnahmen berichten die Leiter der ÜI anonymisiert im AKE.

Die GF des AKE wird beauftragt, die Ergebnisse an den BLFA-TK zu berichten.

7.2 Revisionsklausel

Spätestens nach Ablauf von zwei Jahren (Anmerkung: ab September 2019) sind die Inhalte dieser AKE-Festlegung auf ihre Aktualität zu überprüfen. Insbesondere ist die Anzahl und Aufteilung der Qualitätskontrollen sowie die Ausdehnung der Qualitätskontrollen auf weitere Fahrzeuguntersuchungen zu bewerten.

Anlage 1: Erforderliche Mengengerüste pro Kalenderjahr

Q-Maßnahme	Kriterium	Bezugsgröße	Mindestanzahl	Bemerkung
Summe aller Qualitätskontrollen pro Kalenderjahr	Angekündigte und Unangekündigte Kontrollen	Anzahl der Fahrzeuguntersuchungen gem. Ziff. 4	X = Anzahl HU im Vorjahr / 4000	
Produktaudit am Fahrzeug (PA-F)	Angekündigte Q-Kontrolle		X / 2	
Qualitätszirkel (QZ)	Angekündigte Q-Kontrolle			
Unangekündigte Nachkontrolle (UN)	Unangekündigte Q-Kontrolle		X / 2	-
Verdeckter Test (VT)	Unangekündigte Q-Kontrolle			davon mindestens 10%
Produktaudit Q-Infosystem (PA-I)	Unangekündigte Q-Kontrolle	Anzahl aaSoP/PI	100% innerhalb von 2 Kalender-Jahren	mind. 15 Berichte innerhalb von 2 Kalender-Jahren

Anlage 2: Meldung der Qualitätskontrollen gemäß Ziffer 4 und 7.1 der AKE-Festlegung zur Durchführung von Qualitätskontrollen

Berichtszeitraum (Kalenderjahr)	
Unternehmensgruppe	
Die Meldung beinhaltet folgende Anerkennungsträger	
Berichterstatter	
Bezugsgrößen	
Anzahl HU bundesweit im Vorjahr	
Anzahl aaSoP/PI bundesweit im Vorjahr	

Personenbezogene Qualitätskontrollen gemäß Ziffer 4		
	geplant gem. Ziffer 4	durchgeführt
Anzahl der Produktaudits am Fahrzeug (PA-F)		
Anzahl Teilnehmer an QZ		
Teilsumme Q-Kontrollen mit Vorankündigung		
Anzahl der Unangekündigten Nachkontrollen (UN)		
davon Anzahl UN ÜI-intern durchgeführt		
Anzahl der Verdeckten Tests (VT)		
Teilsumme Q-Kontrollen ohne Vorankündigung		
Anzahl der Produktaudits gemäß Q-Infosystem (PA-I)		
Gesamtsumme Q-Kontrollen im Jahr		

Ort, Datum

für die Richtigkeit

Anlage 3: Maßnahmenplan nach Unangekündigter Nachkontrolle (UN)

Stu- fe	Plaket- te unbe- rechtigt zuge- teilt	Mangel- dokumentation	Maßnahmen
1	Nein	max. ein GM nicht oder unzutreffend dokumentiert	Positive Rückkopplung (Lob) an aaSoP/PI
2	Nein	max. ein EM/VM oder bis zu drei Mängel nicht oder unzutreffend dokumentiert	Qualitätsgespräch mit Ursachenanalyse und Ergebnisprotokoll
3	Ja	ein VU oder mindestens zwei EM/VM oder mehr als drei Mängel nicht oder unzutreffend dokumentiert	1. Qualitätsgespräch mit Ursachenanalyse und Ergebnisprotokoll mit dem betreffenden aaSoP/PI und ggfs. dem Betreiber der Untersuchungsstelle 2. zielorientierte Korrekturmaßnahmen, z.B. vertiefte Schulung zur Behebung von fachlichen bzw. persönlichen Defiziten (z.B. fachliche Ausarbeitung, Begleitung durch einen Mentor, Fachpraktikum) 3. Audit als Ergebniskontrolle*
4	Erster Wiederholungsfall der Stufe 3 innerhalb von 12 Monaten		1. schriftliche Stellungnahme des aaSoP/PI und ggfs. des Prozessverantwortlichen der Organisationseinheit 2. Qualitätsgespräch mit Ursachenanalyse und Ergebnisprotokoll 3. Ermahnung, ggf. Abmahnung 4. zielorientierte Korrekturmaßnahmen, z.B. vertiefte Schulung zur Behebung von fachlichen bzw. persönlichen Defiziten (fachliche Ausarbeitung, Begleitung durch einen Mentor) 5. mind. eine Woche Begleitung bei der Prüftätigkeit durch einen Mentor mit Weisungsbefugnis (keine eigenverantwortliche Tätigkeit) 6. Durchführung eines verdeckten Tests oder einer unangekündigten Nachkontrolle oder eines Produktaudits am Fahrzeug durch eine QS-Person nach Maßnahme-Ende*
5	Zweiter Wiederholungsfall innerhalb von 24 Monaten nicht zufriedenstellend abgeschlossen		Personelle Einzelmaßnahme

Die Aufzählung der Maßnahmen legt keine feste Reihenfolge fest. Der Leiter der ÜI entscheidet in besonderen Einzelfällen nach Ergebnis, Umstand und Qualitätshistorie des aaSoP/PI, ob in den Stufen die niedrigere oder eine höhere Stufe zum Ansatz kommt.

* Ein Audit als Ergebniskontrolle setzt voraus, dass die übrigen Maßnahmen der jeweiligen Stufe durchgeführt sind.

Anlage 4: Maßnahmenplan nach „Verdecktem Test“

Stufe	Plakette unberechtigt zugeteilt	Mangeldokumentation	Standard-Maßnahmen des TL/TPL
1	Nein	max. ein Referenzmangel (GM) nicht oder unzutreffend dokumentiert	Positive Rückkopplung an aaSoP/PI
2	Nein	bis zu zwei Referenzmängel, davon max. ein EM/VM nicht oder unzutreffend dokumentiert	Qualitätsgespräch mit Ursachenanalyse und Ergebnisprotokoll
3	Nein oder Ja	mehr als zwei Referenzmängel, davon max. zwei EM/VM nicht oder unzutreffend dokumentiert oder fehlerhafte Plaketten-zuteilung	1. Qualitätsgespräch mit Ursachenanalyse und Ergebnisprotokoll mit dem betreffenden aaSoP/PI und ggfs. dem Betreiber der Untersuchungsstelle 2. zielorientierte Korrekturmaßnahmen, z.B. vertiefte Schulung zur Behebung von fachlichen bzw. persönlichen Defiziten (fachliche Ausarbeitung, Begleitung durch einen Mentor) 3. Audit als Ergebniskontrolle*
4	Ja	keinen erheblichen Referenzmangel (EM/VM) dokumentiert bzw. korrekt eingestuft oder Wiederholungsfall Stufe 3 innerhalb von 24 Monaten	1. schriftliche Stellungnahme des aaSoP/PI und ggfs. des Prozessverantwortlichen der Organisationseinheit 2. Qualitätsgespräch mit Ursachenanalyse und Ergebnisprotokoll 3. Ermahnung, ggf. Abmahnung 4. zielorientierte Korrekturmaßnahmen, z.B. vertiefte Schulung zur Behebung von fachlichen bzw. persönlichen Defiziten (z.B. fachliche Ausarbeitung, Begleitung durch einen Mentor, Fachpraktikum) 5. mind. eine Woche Begleitung bei der Prüftätigkeit durch einen Mentor mit Weisungsbefugnis (keine eigenverantwortliche Tätigkeit) 6. Durchführung eines verdeckten Tests oder einer unangekündigten Nachkontrolle oder eines Produktaudits am Fahrzeug durch eine QS-Person nach Maßnahme-Ende*
5	Wiederholungsfall Stufe 4 innerhalb von 36 Monaten		Personelle Einzelmaßnahmen

Die Aufzählung der Maßnahmen legt keine feste Reihenfolge fest. Der Leiter der ÜI entscheidet in besonderen Einzelfällen nach Ergebnis, Umstand und Qualitätshistorie des aaSoP/PI, ob in den Stufen die niedrigere oder eine höhere Stufe zum Ansatz kommt.

* Ein Audit als Ergebniskontrolle setzt voraus, dass die übrigen Maßnahmen der jeweiligen Stufe durchgeführt sind.

Anlage 5: Beobachtungsprotokoll „PKW“ zur Prüfmethodik (PMQ)

Untersuchungsort	Untersuchungsstelle	Name / Kenn-Nr. des aaSoP/PI	Datum der HU
Untersuchungsbeginn	Untersuchungsende	Amtl. Kennzeichen	FIN des Testfahrzeugs
Fahrer / Vorführender			

Erfassung der Prüfmethodik					
Pkt.	Untersuchungsablauf:	Ja	Nein	Keine Aussage	Bemerkung
1	Fahrzeug vom aaSoP/PI selbst gefahren (Konditionierungsfahrt)	☐	☐	☐	
2	Bremsprüfung vom aaSoP/PI selbst durchgeführt	☐	☐	☐	
3	HU-Adapter eingesetzt*)	☐	☐	☐	
4	Motor-Haube geöffnet	☐	☐	☐	
5	Lichttechnik vom aaSoP/PI selbst auf Funktion untersucht	☐	☐	☐	
6	Scheinwerferprüfsystem vom aaSoP/PI benutzt	☐	☐	☐	
7	Fahrzeugunterseite untersucht	☐	☐	☐	
8	Achse(n) freigehoben und/oder mittels Achsspieldetektor untersucht	☐	☐	☐	
9	Ggfs. Besonderheit	☐	☐	☐	

*) Bei Fahrzeugen mit Vorgaben bzw. bei Vorliegen von Bezugsbremskräften

Sonstiges: (Hinweise u. Bemerkungen zu den einzelnen Punkten durch QS-Person)

Anlage 6: Beobachtungsprotokoll „Nfz“ zur Prüfmethodikquote (PMQ)

Untersuchungsort	Untersuchungsstelle	Name / Kenn-Nr. des aaSoP/PI	Datum der HU
Untersuchungsbeginn	Untersuchungsende	Amtl. Kennzeichen	FIN des Testfahrzeugs
Fahrer / Vorführender			

Erfassung der Prüfmethodik

Pkt.	Untersuchungsablauf	Ja	Nein	Keine Aussage	Bemerkung
1	Fahrzeug vom aaSoP/PI selbst gefahren (Konditionierungsfahrt)	☐	☐	☐	
2	Bremsprüfung vom aaSoP/PI selbst durchgeführt	☐	☐	☐	
3	HU-Adapter eingesetzt*)	☐	☐	☐	
4	Manometer angeschlossen und Drücke ermittelt	☐	☐	☐	
5	Lichttechnik vom aaSoP/PI selbst auf Funktion untersucht	☐	☐	☐	
6	Scheinwerferprüfsystem vom aaSoP/PI benutzt	☐	☐	☐	
7	Fahrzeugunterseite untersucht	☐	☐	☐	
8	Achse(n) fregehoben und/oder mittels Achsspieldetektor untersucht	☐	☐	☐	
9	Verbindungseinrichtung untersucht (Mechanik und/oder Elektrik)	☐	☐	☐	

*) Bei Fahrzeugen mit Vorgaben bzw. bei Vorliegen von Bezugsbremskräften

Sonstiges: (Hinweise u. Bemerkungen zu den einzelnen Punkten durch QS-Person)

Anlage 7: Beobachtungsliste KRAD zur Prüfmethodik (PMQ)

Untersuchungsort	Untersuchungsstelle	Name / Kenn-Nr. des aaSoP/PI	Datum der HU
Untersuchungsbeginn	Untersuchungsende	Amtl. Kennzeichen	FIN des Testfahrzeugs
Fahrer / Vorführender			

Pkt.	Untersuchungsablauf	ja	nein	keine Aussage	Bemerkung
1.	Prüfungsfahrt und Bremsprobe vom aaSoP/PI selbst durchgeführt	☐	☐	☐	
2.	Lichttechnik vom aaSoP/PI selbst auf Funktion untersucht	☐	☐	☐	
3.	Scheinwerferprüfsystem vom aaSoP/PI benutzt	☐	☐	☐	
4.	Vorderradgabel / Lenkkopflager untersucht	☐	☐	☐	
5.	Kraftradständer untersucht	☐	☐	☐	
6.	Hinterrad / Schwinge untersucht	☐	☐	☐	
7.	Reifen-Fabrikationsbindung beachtet	☐	☐	☐	
8.	AU / UMA vom aaSoP/PI selbst durchgeführt (bei NEIN - bitte im Feld „Sonstiges“ näher erläutern z.B. durch Werkstatt)	☐	☐	☐	

Sonstiges: (Hinweise u. Bemerkungen zu den einzelnen Punkten durch QS-Person)

Anlage 8: Kriterien zur einheitlichen Kontrolle von HU-Berichten (PA-I)

1. Überprüfung aller Pflichtangaben des Hauptuntersuchungsberichts (UB) auf Vorhandensein gemäß Pkt. 3.1.5 der Anlage VIII StVZO

2. Überprüfung der Dokumentation zur Hauptuntersuchung

- Sind Bremswerte zu allen gebremsten Achsen der BBA vorhanden (bzw. ersatzweise Angabe zur Verzögerung bei Fahrversuch)?
- Sind Bremswerte zu allen gebremsten Achsen der FBA vorhanden (bzw. ersatzweise Angabe zur Verzögerung bei Fahrversuch)?
- Falls die Bremsprüfung - außer bei Klasse L - im Fahrversuch durchgeführt wurde: Sind Hinweise zur Begründung vorhanden?
- Sind Angaben zur UMA vorhanden (nur bei Kfz. abhängig vom Datum der EZ)
- Ggfs. Plausibilisierung der dokumentierten AU-Kontrollnummer des Kfz-Betriebs
- Im Bedarfsfall: Sind verordnungsrechtliche erforderliche Angaben zu beigegebenen Prüfzeugnissen (z.B. UMA, GAP etc.), bzw. Ergänzungsuntersuchungen (z.B. Standgeräuschkontrolle) vorhanden und vollständig (sofern mit geringem Aufwand nachvollziehbar)?
- Ist der zeitliche und ggfs. örtliche Ablauf von aufeinanderfolgenden Untersuchungen plausibel?

3. Bewertung der dokumentierten Angaben zur Untersuchung

- Wurde die fachlich eine korrekte Bremsprüfungsmethode angewendet (BBK-Methode (abhängig vom Datum der EZ), zGM-Methode, Fahrversuch mit /ohne Verzögerungsmessung)?
- Sind die Bremswerte fachlich unauffällig und plausibel (Größenordnung der Bremskräfte, Ungleichheit links/rechts, Zuordnung zur betroffenen Achse)?
- Sind innerhalb der überprüften Charge (≥ 15 HU-Berichte) auffällig oft ($> 50\%$) achsweise gleiche Bremswerte notiert?
- Ist die dokumentierte Höhe der Abbremsung vorschriftenkonform?
- Erfolgte Verwendung des HU-Adapters (bei Fahrzeugen, zu denen Bezugswerte vorliegen)?
- Wird innerhalb der überprüften Charge (≥ 15 HU-Berichte) auffällig oft die „Mangelschleife“ genutzt?

- Ist die Dokumentation zu einer eventuell genutzten Mängelschleife plausibel (z.B. reicht die dokumentierte Zeitspanne aus für eine entsprechend erforderliche Reparatur)?
- Sind eventuell vorhandene Hinweise (z.B. zur Bremsprüfung) fachlich zutreffend und plausibel?
- Korrelieren Mangelfeststellung und Untersuchungsergebnis (z.B. Gesamtergebnis „GM“ mit sieben Einzelmängeln „GM“)?
- Korrelieren Untersuchungsergebnis, Fahrzeugklasse und Angaben zur Plakettenlaufzeit?