



IRIS ACADEMY

Die «HOHE» Schule für INTERNE IRIS AUDITOREN

TAGESORDNUNG

**Der schnellste Weg, um die Anforderungen der
ISO 22163:2023 sowie des IRIS-
Zertifizierungssystems wirklich zu verstehen.**

(ISO 22163:2023 & IRIS Certification® Performance Assessment:2023)

DEUTSCHE Version (August 2023)

Dieses Dokument und sein Inhalt sind Eigentum der International Competence Center Rail GmbH oder ihrer Tochtergesellschaften. Dieses Dokument enthält vertrauliche geschützte Informationen. Die Vervielfältigung, Verbreitung, Nutzung oder die Kommunikation dieses Dokuments oder eines Teils davon, ohne ausdrückliche Genehmigung ist strengstens untersagt. Zuwiderhandlungen werden mit der Zahlung von Schadenersatz verfolgt.

© 2023 INTERNATIONAL COMPETENCE CENTRE RAIL GmbH oder ihre Tochtergesellschaften. Alle Rechte vorbehalten.

TAGESORDNUNG

Tag 1:

- 08:30 **Einführung**
Begrüßung, Einführung, Schulungsziel, -erwartungen,
Mini-Interview: Umgang mit Ihren Erwartungen
IRIS-Zielsetzungen, Besonderheiten des Eisenbahnsektors, Vorteile und
Motivation zur Teilnahme an IRIS
IRIS-Rückblick und Statistik, Überblick über aktuelle IRIS-Guidelines
- 10:00 **PAUSE**
- 10:15 **IRIS-ASSESSMENT METHODIK**
Qualitätsleistungsstufen
Grenzwerte für die Qualitätsleistungsstufen
IRIS-Bewertungsmethodik
Knock-out Themen
Beurteilung der Befähiger: IRIS Assessment Sheet
Assessment Schema – 5 Reifegrade
Übung 1: Assessment Prinzipien (15')
Bewertungsprinzipien
IRIS-Bewertung der Prozessleistung (PPE)
Anwendung der Prozessleistungsbewertung
- 11:30 **Beurteilung des Leistungsgrades der Kundenwahrnehmung**
Anwendung der Kundenwahrnehmung
Übung 2: Kundenwahrnehmung (15')
- 12:00 **MITTAG**
- 13:00 **Übersicht über die Anforderungen an die Bahnindustrie**
IRIS-Elemente in die ISO-Struktur integriert
Kapitel 0: Einleitung
Prozessansatz
Definition
Die Wertschöpfungskette Kunde - Lieferant
Prozessorientierung
Prozessdarstellungen
Plan-Do-Check-Act Zyklus
PDCA-Wandtafel
Maßnahmepläne
Planung von Gegenmaßnahmen

Risikobasiertes Denken

Klassifizierung von extern angebotenen Produkten und DL

Klassifizierung von externen Anbietern

Klassifizierung von Projekten

14:30 **PAUSE**

14:45 **Kapitel 1-3: Anwendungsbereich, Normative Verweise, Begriffe + Abkürzungen**

**Kapitel 4: Das Unternehmen und sein Kontext, Prozess Reviews (9.4),
Management Review (9.3)**

Das Unternehmen in seinem Kontext verstehen (4.1)

Soziale Verantwortung (Kapitel 4.1.2)

Stakeholderanalyse

Geschäftsplanung (Kapitel 4.1.1)

Strategischer (jährlicher) Geschäftsplanungszyklus

Prozess Reviews (9.4)

Management Review (9.3)

**Festlegung des Geltungsbereichs des Qualitätsmanagementsystems
(4.3)**

Qualitätsmanagementsystem und seine Prozesse (Kapitel 4.4)

Überblick über die verpflichtend und optional geforderten Prozesse

Hierarchische Prozessstruktur und «Prozesslandschaft»

16:15 **PAUSE**

16:30 **Kapitel 5: Die Leitung, Qualitätsziele (Kapitel 6.2), Bewusstsein (7.3)**

Qualitätspolitik (5.2.3)

Qualitätsziele und Planung zu deren Erreichung (6.2)

Bewusstsein (7.3)

**Organisatorische Aufgaben, Zuständigkeiten und Befugnisse
(5.3.1)**

Übung 3: Verantwortlichkeiten von Prozesseigentümern (15')

Kapitel 6: Planung

Maßnahmen zur Bewältigung von Risiken und Chancen (6.1)

*Kurzreferat über CC-Rail IRIS Guideline 1:2022 RISIKO- UND
CHANCEN MANAGEMENT*

*Beispiele für Vorbeuge-, Begrenzungs-, Sofort-, und
Korrekturmaßnahmen*

Risiko- und Chancen Management Prozess

Vorgehen bei der Bewältigung von Risiken

Beziehungen zwischen Risikomanagement und QDC

Risikomanagement in vier Bereichen

Geschäftskontinuität (6.1.4)

Notfallplanung

18:00 **Zusammenfassung und Ende des ersten Tages**

Tag 2:

08:30 Rekapitulation des gestrigen Tages und Ausblick auf heute

Kapitel 7: Unterstützende Prozesse

Ressourcenplanung (7.1.1)

Ressourcenplanung, -genehmigung und -controlling

Mess- und Überwachungsressourcen (7.1.5)

Lenkung von Überwachungs- und Messressourcen & kritischen Werkzeugen

Wissen der Organisation (7.1.6)

Wissensveralterung

10:15 **PAUSE**

10:30 **Kompetenz der Mitarbeiter (7.2)**

Kompetenzmanagement

Qualifikationsmatrix

fachliche, soziale und individuelle Fähigkeiten

Kommunikation (Kapitel 7.4) und Kundenkommunikation (8.2.1)

Projektkommunikation (8.1.3.8)

Kundenkommunikation (8.2.1)

Kommunikationskonzept

Dokumentation von Information (7.5)

Prozess zur Lenkung dokumentierter Informationen

Hierarchie der Dokumente

Archivierungsplan

12:00 **MITTAG**

13:00 **Kapitel 8: Betrieb des Unternehmens**

Innovationsmanagement (8.1.1.1)

Planung der Übertragung (Transfer) von Prozessen (8.1.1.2)

Prozess zur Planung der Übertragung von Prozessen

Anforderungen an Produkte und Dienstleistungen (8.2)

Anhang B: Nachgeordnetes Konzept der Anforderungen

Einsatz- und Integrationsreifegrad

Übung 4: QS-Methoden (15')

Planung von QS-Methoden für Produkt-, Herstellprozess- und Beschaffungsfreigaben

Anwendung des Anforderungsmanagements

Prozess zur Lenkung von Anforderungen

Anforderungsverfolgungsmatrix

Besondere Merkmale

15:00 PAUSE

Angebotsmanagement (8.1.2)

Angebotsmanagement

Projekt Risiken: Monetäre Bewertung von Risiken

16:00 PAUSE

Übung 5: Fallstudie - Projekt FMEA (90')

18:00 **Zusammenfassung und Ende des zweiten Tages**

Tag 3:

08:30 Rekapitulation des gestrigen Tages und Ausblick auf heute

Kapitel 8: Betrieb (fortgesetzt)

Projektmanagement (8.1.3)

Kurzreferat über IRIS-GUIDELINE 10:2021 Project MANAGEMENT

Anwendung von Projektmanagement-Prinzipien

Projektgesteuerte Organisationen

Prozess zur Projektinitiierung & -planung

harmonisierte Pläne der beteiligten Funktionen

10:00 **5' PAUSE**

Prozess zur Projektdurchführung und -schliessung

Projektphasen, anwendbare Prozesse und Gates

Gate-Akzeptanzkriterien

Übung 6: Workshop - Gate Checkliste (15')

11:00 PAUSE

11:15 **Kapitel 8: Betrieb (fortgesetzt)**

Konfigurationslenkung, Änderungsdienst, Rückverfolgbarkeit

Konfigurationslenkung (Kapitel 8.1.4)

Definitionen und Fehleranzeige

Aufgliederung der Produktstruktur

Übung 7: Besondere Merkmale eines Kabels

Produktstrukturplan und Ermittlung von Konfigurationseinheiten

Kurzreferat über IRIS-GUIDELINE 8:2022

KONFIGURATIONS- UND ÄNDERUNGSMANAGEMENT

Konfigurationslenkung

Konfigurationsmanagementprozess

Änderungsmanagement (Kapitel 8.1.4.2)

Änderungsmanagementprozess

Rückverfolgbarkeit (Kapitel 8.5.2)

Übung 8: Workshop – Konfigurationsmanagement (20')

12:30 **MITTAG**

13:30 **Kapitel 8: Betrieb** (fortgesetzt)

**Entwurf und Entwicklung von Produkten und Dienstleistungen
(Kapitel 8.3)**

Prozess der Entwicklung von Produkten und Dienstleistungen

Design Reviews (8.3.4.2)

Auswahlkriterien für Entwurfsüberprüfungen

Verifizierung und Validierung von Anforderungen

Design Verifizierungs- und Validierungstests (8.3.4.5)

Entwurfs- und Entwicklungsergebnisse (8.3.5.1)

14:30 **PAUSE**

14:45 **Beschaffung (Kapitel 8.4)**

Einkaufsprozess-Landschaft

Lieferantenstrategie / -zulassung

Kurzreferat über UNIFE-Verpflichtung in der Lieferkette: 2013

Unterprozess: Ausrichtung externer Schlüsselanbieter

**Steuerung von extern bereitgestellten Prozessen, Produkten und
Dienstleistungen**

Lieferantenauswahl

Produktgenehmigungsverfahren

Wareneingang- und Wareneingangsprüfungen

Beanstandungsmanagement

Überwachung der Lieferleistung

Lieferantenunterstützung

16:15 **PAUSE**

16:30

Produktion und Dienstleistungserbringung (8.5)

Beherrschte Bedingungen in der Produktion

Produktions-/Ressourcen-/Kapazitätsplanung

Verschobene Arbeit

Lenkung von Produktionsausrüstungen/Betriebsmitteln

Kennzeichnung & Rückverfolgbarkeit (siehe auch Konfigurationslenkung)

Prozessvalidierung

Umgang mit dem Eigentum Dritter

Produkterhaltung

Produktionsänderungen

Prozess der Produktion und Dienstleistungserbringung

Vorbeugende Instandhaltung der Infrastruktur (Kapitel 7.1.3)

Sonderfreigabe vs. Abweichungsgenehmigung

18:00

Zusammenfassung und Ende des dritten Tages

Tag 4:

08:30

Rekapitulation des gestrigen Tages und Ausblick auf heute

08:45

Kapitel 8: Betrieb (fortgesetzt)

Spezielle Prozesse (8.5.1.3)

Kurzreferat über IRIS-Guideline 6:2020 SPEZIELLE PROZESSE

Lenkung von speziellen Prozessen

Prozess Risiken

Prozess FMEA: Gießerei-Prozess

Formblatt & Eingaben für die Prozess-FMEA

Herstellprozess - Flussbild

SIPOC

Ursachen- / Wirkungsdiagramm (Fischgräte / Ishikawa)

Risikobewertung

Ergebnisse der Prozess-FMEA

09:45

PAUSE

10:00

Tätigkeiten nach der Lieferung (8.5.5)

Prozess für Tätigkeiten nach der Lieferung

Freigabe von Produkten und Dienstleistungen (8.6)

Prüfplanung, ITP

Steuerung nichtkonformer Ergebnisse (8.7)

Prozess zur Steuerung nichtkonformer Ergebnisse

Kunden-Sonderfreigaben

Übersicht: Nichtkonformität EN ISO 9000:2000

5' PAUSE

11:15

Kapitel 8: Betrieb (fortgesetzt)

Zuverlässigkeit, Verfügbarkeit, Instandhaltbarkeit, Sicherheit und Lebenszykluskostenrechnung (8.8)

Kurzreferat IRIS-Guideline 4:2022 RAMS / LCC

RAM-Systemlebenszyklus

Badewannenkurve

Verfügbarkeit

FRACAS

FRACAS – Lehren und Feedback

Instandhaltungsmaßnahmen

Instandhaltungsarten

zustandsorientierte Instandhaltung

Instandhaltbarkeit

Lebenszykluskosten Definition

LCC-Kostenelemente

Lebenszyklus-Kostenrechnung

Prozess für RAMS / LCC - Aktivitäten

Prozess zur Lenkung der (Produkt-)Sicherheit

Produktsicherheit - das V-Modell (EN 50126)

Allgemeine Sicherheitsvorschriften, die von Ingenieuren zu berücksichtigen sind

12:15

MITTAG

13:15

Erstmusterprüfung (Kapitel 8.9)

Kurzreferat über Guideline 2:2022 ERSTMUSTERPRÜFUNGEN

Prozess für Erstmusterprüfungen (EMP)

EMP –Bericht (Beispiel)

Obsoleszenz Management (Kapitel 8.10)

Kurzreferat über IRIS-Guideline 5:2022 OBSOLESZENZ

Obsoleszenz-Managementprozess

14:15

PAUSE

14:30

Kapitel 9: Bewertung der Leistung

Überwachung, Messung, Analyse und Bewertung (Kapitel 9.1)

Definition Leistungsindikatoren

Kurzreferat über IRIS-Guideline 1:2020 Key Performance Indicators (KPIs)

ausgewogene Kennzahlen

Übung 9: Workshop – Einordnung von KPIs (15')

Wie findet man die richtigen KPIs?

SMART-Kriterien und Kriterien für den Aufbau eines PI-Systems

Grundsätze der PI-Messung

Überblick: verpflichtende und optionale PI's mit zugehörigen Prozessen

Anhang C, Leistungskennzahlen,

Kennzahlenprofile

16:00 **5' PAUSE**

Fehlerfolgekosten (Quality Deficiency Cost – QDC)

QDC-Darstellung

QDC-Analyse

Übung 10: QDC-Fallstudie! (45' + 15')

18:00 **Zusammenfassung und Ende des vierten Tages**

Individuelle Prüfungsvorbereitung

Tag 5:

08:00 Rekapitulation des gestrigen Tages und Ausblick auf heute

08:15 **Kapitel 9: Bewertung der Leistung** (fortgesetzt)

Bewertung der Kundenzufriedenheit (Kapitel 9.1.2)

Kundenorientierung (Kapitel 5.1.2)

Umgang mit Kundenbeschwerden

Kundenzufriedenheitsanalyse in einem Projekt

Analyse und Bewertung (von Informationen and Daten) **(Kapitel 9.1.3)**

Internes Audit (Kapitel 9.2)

Prozess für Internes Audit

Kenntnisse und Fähigkeiten interner Auditoren

Schema zur Leistungsbewertung der internen Auditoren

Kapitel 10: Verbesserung

Nichtkonformität und Korrekturmaßnahmen (Kapitel 10.2)

Steuerung von Nichtkonformität und Korrekturmaßnahmen

Wirksamkeitsprüfung von Korrekturmaßnahmen

09:30 **PAUSE**

09:45 **Verhalten eines Auditors**

Der Audit-Zoo

Kommunikationsfähigkeiten

Grundlegende Kommunikationsregeln

Das Sender-Empfänger-Modell

Die vier Seiten der Kommunikation von Friedemann Schulz von Thun

Aktives Zuhören

Ansätze zum Sprechen

Fragetechniken

Phasen eines Audits

Gutes Auditverhalten

Schlechtes Auditverhalten

meine 10 goldenen Regeln

Bonus: 13 Verhaltensregeln für Auditierete

10:45 **PAUSE**

11:00 *Fragen & Antworten*

12:00 **MITTAG**

13:00 **schriftliche Prüfung (1:15')**

14:15 **PAUSE**

15:00 Seminarzusammenfassung

Prüfungsauswertung

Unsere Leistungsangebote

IRIS-Lernen (IRIS-Akademie)

IRIS-Beratung

IRIS-Verbesserungsprojekte

Erwartungen erfüllt?

Übergabe der Zertifikate

Kursbewertung

*Fehleranalyse ISO 22163 (Feststellungen, Begründungen,
Korrekturvorschläge)*

Schlussfolgerungen

16:00 **Verabschiedung**