



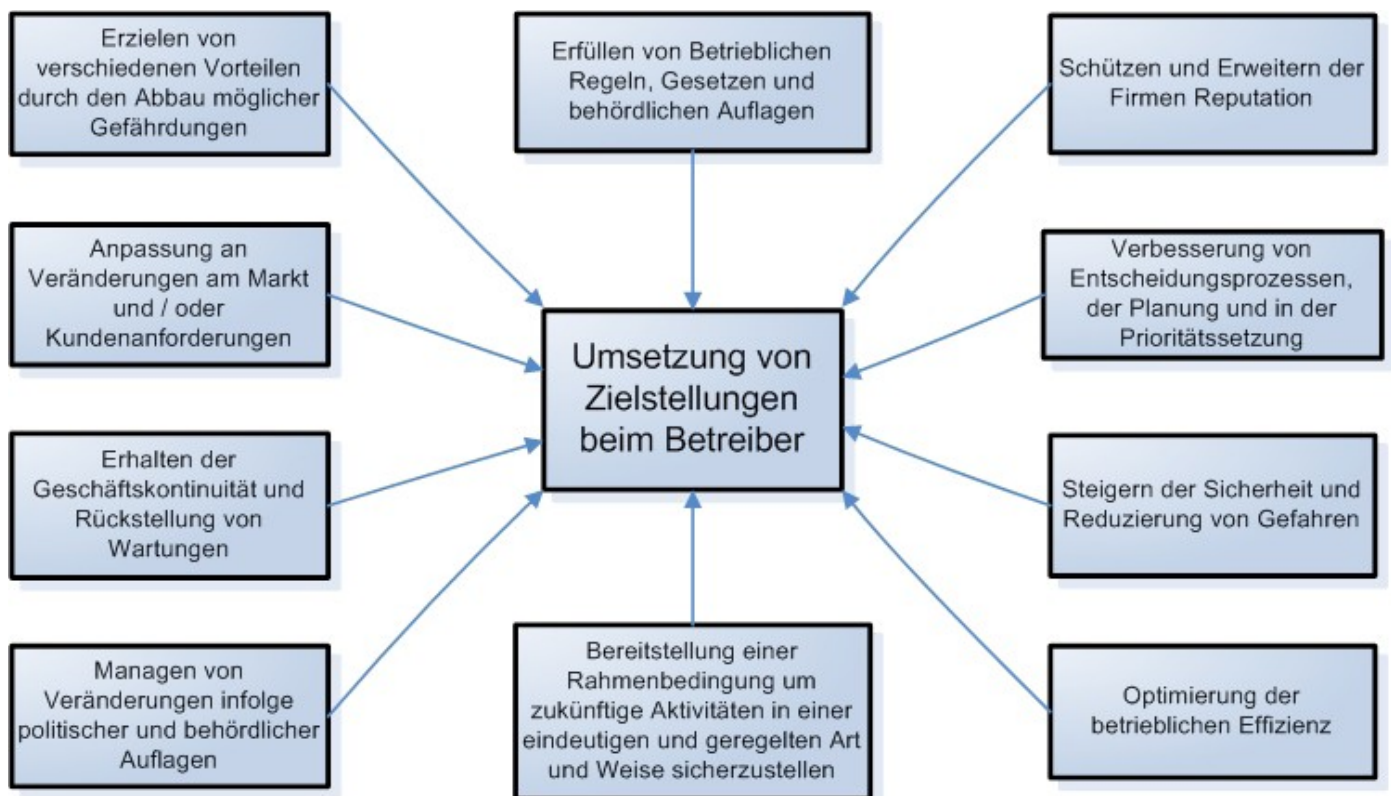
Sicherheits- und Risikomanagement

Ihre Motivation

Zur Abwendung tragischer Ereignisse mit Auswirkung auf Leib, Leben und Umwelt sind Gefährdungspotentiale von Produkten, Anlagentechnik und Bauwerken präventiv zu bewerten.

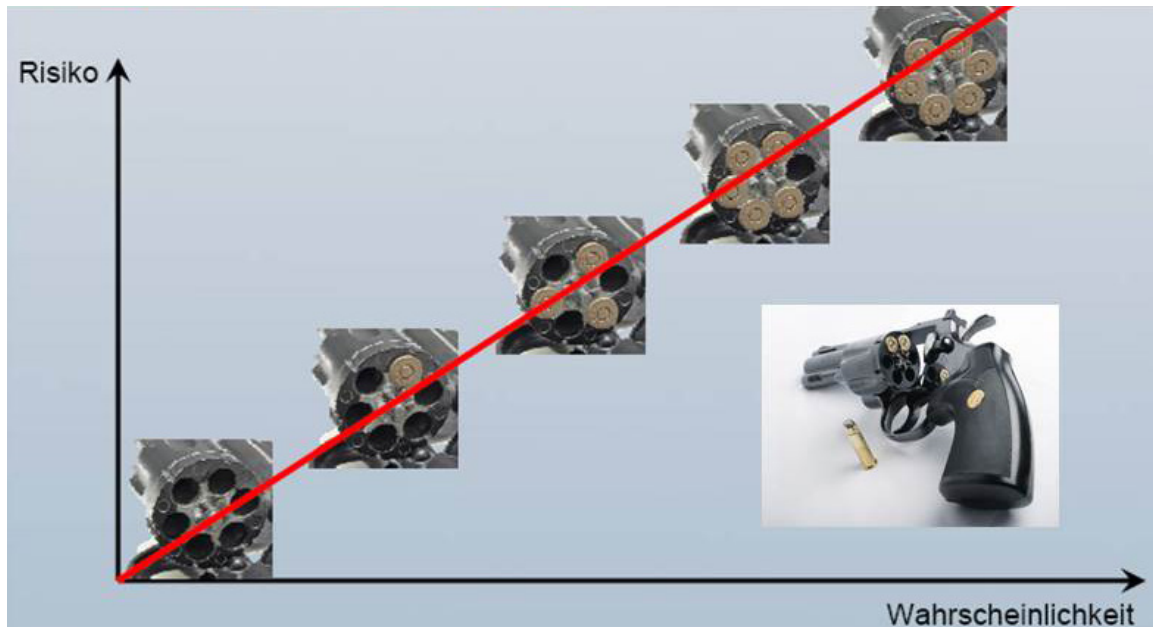
Durch Maßnahmen zur systematischen Erkennung, Analyse, Bewertung, Überwachung sowie Kontrolle von Risiken werden innerhalb eines Zulassungs- und Nachweismanagements die Vorgaben des Ordnungsrahmens sowie von Genehmigungsaufgaben sichergestellt. Entsprechend Ihrer Bedarfssituation beraten und unterstützen wir Sie gern.

Wie und wo wirkt Sicherheitsmanagement?



Risiken bewerten heißt Funktionalität über Qualität sichern.

Risikobewertungen verbunden mit Lifecycle-Kostenanalysen spiegeln die Komplexität einer geplanten oder bestehenden technischen Anlage und der dort eingesetzten Produkte oder Systeme wieder. Das Ziel dieser Untersuchung ist es, sowohl die technische Auslegung und die Qualität der Funktionalen Sicherheit als auch organisatorische Prozesse deutlich zu optimieren. In diesem Sinne setzt die CME Projekt GmbH zur Kategorisierung und Priorisierung häufig Methoden des strategischen Risikomanagements ein, um für das jeweilige Projekt bzw. die Anlage ein adäquates Maß an Systemsicherheit und Qualität zu gewährleisten. Dazu zählen auch moderierte systembezogene Sicherheitsgespräche auf der Basis von HazOp-Verfahren (Hazard and Operability) oder FMECA-Analysen.



Analyse und Interpretation von Risiken sind unverzichtbare Werkzeuge

- im Entscheidungsprozess eines jeden Betreibers und Herstellers
- zur Erstellung der gesetzlich vorgeschriebenen Gefährdungsbeurteilung
- Zur Sicherstellung der Prüffähigkeit von überwachungsbedürftigen Anlagen und Produkten durch Zugelassene Überwachungsstellen sowie Behörden

Sicherheitsmanagement ist Schnittstellenmanagement.

Anlagensicherheitsmanagement begreifen wir als eine fachübergreifende Integration von unterschiedlichen verfahrenstechnischen Systemen und Beschaffungsgewerken. Ähnlich dem Engineering Management werden sicherheitsrelevante Schnittstellenkriterien zwischen den Projekt-Stakeholdern über RAMS-Prozesse koordiniert.

Sicherheits- und Engineering- und RAMS - Management sollten in Projekten sinnvollerweise zusammenarbeiten und dabei das Projektmanagement unterstützen. Auch als Anlagenbetreiber haben Sie im Sicherheitsmanagement für eines Ihrer zentralen Themen auch einen verantwortlichen Ansprechpartner.

Ein effektives Sicherheitsmanagement wird im Wesentlichen durch vier Säulen getragen:

- Funktionale Anlagensicherheit, auch Nachweisführung der funktionaler Sicherheit , z.B. über SIL Nachweis
- Tätigkeitsbezogene sichere Arbeitsabläufe,
- Umgang mit Gefahrstoffen (genehmigungsrechtlich),
- Brand- und Ex-Schutz

Immer im gültigen Ordnungsrahmen Ihrer Arbeitsmittel und Systeme - Beim Gesetz in der Pflicht.

Speziell durch aktuelle gesetzliche und technische Anforderungen an die Sicherheit von Anlagen und Systemen, rückt das Sicherheitsmanagement immer stärker in den Fokus der Betreiberverantwortung.

So müssen vielfach bereits in der Genehmigungsphase eines Projektes Untersuchungen und Nachweise in Bezug auf Sicherheit und Risiken in der Betriebsphase erbracht werden. Aber auch für die Errichtungsphase sind Gefährdungsbilder zu entwickeln und entsprechende Vorbeugemaßnahmen zu planen.

Mit Inkrafttreten der neuen BetrSichV (01.06.2015) wird der Erstellung von Gefährdungsbeurteilung (GBU) eine größere Bedeutung beigemessen – diese ist nun verpflichtend. Neben den deutlich konkreteren Anforderungen zur Ausgestaltung der Gefährdungsbeurteilung wird klargestellt, dass auch hinsichtlich der sicheren Verwendung von Geräten mit CE-Kennzeichnung eine GBU erforderlich ist. Dies bezieht sich auch auf die Schnittstellen bei der Integration des Geräts in betriebliche Verfahrensprozesse. Neu ist ebenfalls, dass Gefährdungsbeurteilungen mit Bezug auf Druck- und Ex-Schutz auch durch die Betreiber auszuführen sind, die keine Mitarbeiter vor Ort beschäftigten.

Auf eine Nichteinhaltung und dann eintretende Personenschäden folgen strenge zivilrechtliche Konsequenzen für das Betreibermanagement. Zudem ist es ohne externe Hilfe kaum noch realisierbar, bei allen laufenden Aktualisierungen von Verordnungen immer den gebotenen Wissensstand zur Praxis zu halten. Darüber hinaus sind zusätzlich relevante Technische Regeln zu berücksichtigen, wie z.B. die für Betriebssicherheit (TRBS), die ständig vom Ausschuss für Betriebssicherheit (ABS) aktualisiert und ergänzt werden.

Die Voraussetzungen für einen gefahrlosen Betrieb werden über ein vereinfachtes Verfahren bestimmt:

- Gefährdungsbeurteilung durchgeführt
- Arbeitsmittel entspricht Stand der Technik
- Arbeitsmittel wird bestimmungsgemäß nach Herstellerangaben verwendet
- keine zusätzlichen Gefährdungen über die Schnittstellen des bewerteten Systems
- Instandhaltung durchgeführt

Der „New Approach“ der EU. Wir helfen Herstellern beim Umsetzen.

Neben der Einhaltung des Produktsicherheitsgesetzes schreitet auch die Umsetzung des „New Approach“ der Europäischen Gemeinschaft weiter voran. Die wachsenden praktischen Erfahrungen der Behörden, Gutachter und der zugelassenen Überwachungsstellen führen verstärkt zu detaillierten Forderungen an die Hersteller und die Produktentwicklung. Dies kann u.a. bedeuten, dass zusätzliche Auflagen im Sinne des Nachweis- und Zulassungsmanagements über ein RAMS-Programm abzuarbeiten sind. Speziell könnten so zusätzliche Sicherheitsnachweise gefordert werden, die keinen Widerspruch zu verpflichtenden EG-Richtlinien darstellen.

Zusätzlich sind die unterschiedlichen länderspezifischen Verordnungen für die Inbetriebnahme und den Betrieb von Anlagen bereits in den sicherheitstechnischen Planungsspezifikationen zu berücksichtigen.

Das Hauptziel gilt auch aus sicherheitstechnischer Sicht, dass möglichst identische Beschaffenheitsanforderungen zu entwickeln sind, die eine Interoperabilität von Anlagen und Systemen für deren EU-weiten Einsatz gewährleisten sollen.

Konstant auf neustem Stand: Unser Wissen für Sie.

Kurz gesagt: Der Stand der Sicherheits-Technik ist laufend im Wandel. Folglich wurden und werden hierfür zwangsläufig neue harmonisierte technische Normen herausgegeben. Deren Anwendung wird dringend empfohlen, da nur so eine erfolgreiche Zusammenarbeit mit Herstellern von Sicherheitstechnik gegeben ist. Dazu müssen aber auch die betriebswirtschaftlichen Konsequenzen verstanden werden. Das Know-how der CME Projekt GmbH steht Ihnen hier mit der Sicherheit einer stets aktuellen Expertise zur Seite.

Unser Service über anerkannte Risikoanalysemethoden und deren Vorbereitung

Im Rahmen Ihrer Zulassungs-, Nachweis- und Optimierungsverfahren können wir Sie mit einer Vielfalt von Dienstleistungen unterstützen, die Ihnen hilft, Sicherheits- und Qualitätsstandards zu erfüllen:

- Begutachtung und Erstellung von Analysen und Berichten
- Beratende Mitwirkung bei der Erstellung eines Sicherheitskonzeptes
- Erstellung von Lasten- und Pflichtenheften im Rahmen von Ausschreibungen
- Beratende Erstellung eines RAMS – Programms
- Bewertung und Optimierung der Sicherheitsarchitektur von Systemen
- Hazard Log
- Preliminary Hazard Analysis – PHA
- HAZOP – Hazard Operability Study
- Brandrisikoanalysen
- Interface Hazard Analysis (Zonal Analysis); Auswirkungsanalysen
- Gefährdungsbeurteilung nach BetrSichV
- Failure Modes, Effects and Criticality Analysis, kurz FMECA
- Fehlerbaumanalyse (FTA) und/oder Ereignisbaumanalyse (ETA) für die Sicherheitsanalyse
- Erstellung und Verifizierung von Sicherheitsnachweisen
- SIL - Nachweise
- Strukturierung der Datenerhebung und Informationsbeschaffung sowie Daten- und Dokumenten-Management

Ihre Vorteile auf einen Blick

Mit der Überprüfung Ihres Sicherheitsmanagementsystems und der Durchführung von Risikoanalysen durch die CME Projekt GmbH

- erfüllen Sie den erforderlichen Ordnungsrahmen sowie die übergreifenden Sicherheits- und Qualitätsstandards Ihrer Wirtschaftsbranche.
- erhalten Sie eine umfassende und branchenübergreifende Beratung bei der Ausgestaltung Ihrer RAMS-Prozesse und Konzeptionierung von Sicherheitssysteme und deren Verfügbarkeit
- bekommen Sie wirkungsvolle Lösungsvorschläge bzw. Handlungsempfehlungen für die Spezifizierung von Sicherheitssystemen sowie mechanischen, hydraulischen und andere Komponenten und Teilsystemen aber auch organisatorischer Maßnahmen.
- profitieren Sie von unserer langjährigen Erfahrung bei der Umsetzung von Maßnahmen zur Risikoreduktion und bei der Erstellung Ihrer Zulassungs- und Nachweisdokumentation.