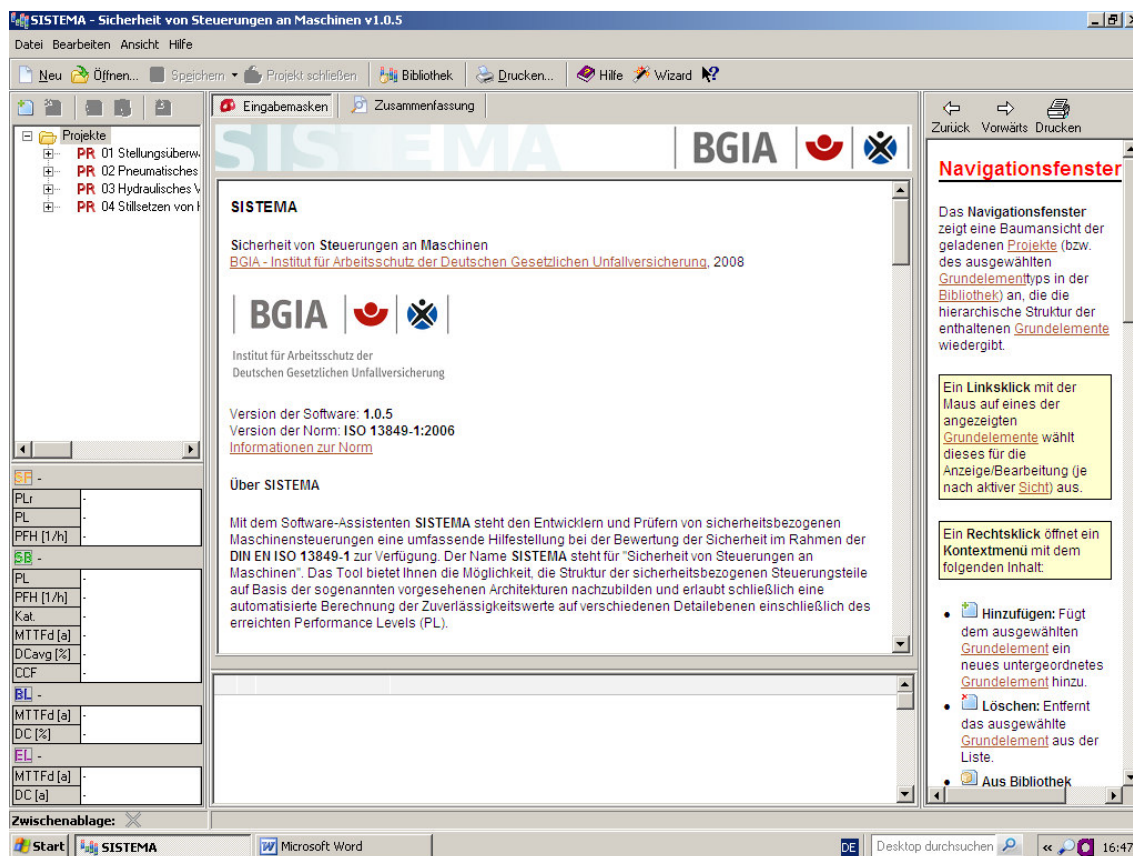


# SISTEMA

## Softwaretool der BGIA

Zum rechnerischen Nachweis von Sicherheitsfunktionen von Maschinen gemäß EN ISO 13849:



Download: <http://www.dguv.de/bgia/de/prasistema>

Arbeitsablauf zur Abwicklung von Projekten:

## 0 Bibliothek und Projekte einpflegen

---

Die Dateien sind in folgenden Verzeichnissen abgelegt:

Bibliotheken: SISTEMA\Libraries (\*.SLB)

Projekte: SISTEMA\Projects (\*.SSM)

Einpflegen durch Übertragen der jeweiligen Dateien

## 1 Bibliothek

---

Bibliothek-Management anwählen: <Bibliothek>

Bibliothek: <Bibliothek.. erstellen / hinzufügen / entfernen / schützen>

Objekt aus Bibliothek laden: am Objekt <R: aus Bibliothek laden>

Objekt in die Bibliothek speichern: am Objekt <R: In die Bibliothek kopieren>

## 2 Projekt

---

Neues Projekt anlegen: <Neu>

Bestehendes Projekt öffnen: <Öffnen>

Projekt schließen: <Datei/Projekt schließen> <Datei/Alle schließen>

Projekt dokumentieren und ggf. Dokument anschließen

## 3 Sicherheitsfunktion

---

Neue Sicherheitsfunktion: am Projekt <R: Hinzufügen>

Sicherheitsfunktion aus Bibliothek: am Projekt <R: Aus Bibliothek Laden>

Sicherheitsfunktion dokumentieren und ggf. Dokument anschließen

Erforderlicher Performance Level Plr ermitteln oder angeben

Performance Level Pl ermitteln oder angeben

Subsysteme verwalten (hinzufügen / löschen / bearbeiten / Bibliothek)



## 4 Subsystem

---

Neues Subsystem: an Sicherheitsfunktion <R: Hinzufügen>

Subsystem aus Bibliothek: an Sicherheitsfunktion <R: Aus Bibliothek Laden>

Sicherheitsfunktion dokumentieren und ggf. Dokument anschließen

Performance Level Pl ermitteln oder angeben

Kategorie angeben und Anforderungen bestätigen

Mean Time to Failure (dangerous) MTTFd ermitteln oder angeben

Diagnostic Coverage (DC) ermitteln, angeben oder Bewertung der Maßnahmen

Common Cause Failure (CCF) ermitteln oder angeben

Blöcke verwalten (hinzufügen / löschen / bearbeiten / Bibliothek)

## 5 Kanal / Testkanal

---

Entsprechend der in (3) Subsystem gewählten Architektur (Kategorie) erscheinen ein Kanal mit / ohne Testkanal oder zwei Kanäle in der Projektübersicht in die Elemente einzufügen sind

Blöcke verwalten (hinzufügen / löschen / bearbeiten / Bibliothek)

## 6 Blöcke

---

Neue Block: an Kanal <R: Hinzufügen>

Subsystem aus Bibliothek: an Kanal <R: Aus Bibliothek Laden>

Block dokumentieren und ggf. Dokument anschließen

Mean Time to Failure (dangerous) MTTFd ermitteln oder angeben

Diagnostic Coverage (DC) ermitteln, angeben oder Bewertung der Maßnahmen

Elemente verwalten (hinzufügen / löschen / bearbeiten / Bibliothek)

## 6 Elemente

---

Neues Element: an Block <R: Hinzufügen>

Subsystem aus Bibliothek: an Block <R: Aus Bibliothek Laden>

Block dokumentieren und ggf. Dokument anschließen

Mean Time to Failure (dangerous) MTTFd ermitteln oder angeben

Diagnostic Coverage (DC) ermitteln, angeben oder Bewertung der Maßnahmen

## 7 Ergebnisanzeige

---

Berechnungsergebnisse werden unter dem Projektfenster angezeigt:

- Sicherheitsfunktion
- Subsystem
- Block
- Element

Die Auswahl erfolgt in der Projektdarstellung.

## 8 Problemlösung

---

Nicht erfüllte Forderungen oder offene Eingaben werden.

- in der Projektansicht mit einem roten Punkt angezeigt
- im Hinweisfenster befindet der entsprechende Klartext

Informationstexte in den Eingabefenstern zeigen die Relevanz von Eingaben an

## 9 Report erstellen

---

Report anzeigen: <Zusammenfassung>

PDF generieren: <PDF-Symbol>

Ausdrucken: <Drucker-Symbol>