



# Schweißen und verwandte Prozesse

## Herstellerqualifikation nach

### **DIN 2303**

**„Schweißen und verwandte Prozesse –  
Qualitätsanforderungen  
an Herstell- und Instandsetzungsbetriebe  
für wehrtechnische Produkte“**



## Anwendungsbereich

- Rahmenbedingungen für das Schweißen, Hartlöten und thermische Spritzen an Wehrmaterial
- Mindestanforderungen an Qualitätssicherungssysteme
- Beschreibt das Verfahren zum Erlangen der Herstellerqualifikation

**Gilt für Dienststellen der Bundeswehr und zivile Hersteller**

**Gilt nicht für handelsübliche Produkte**



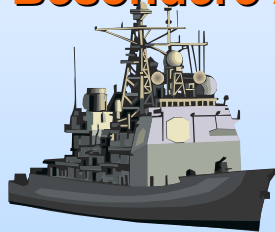
# Einteilung der Hersteller Qualifikation in Klassen

## Q 1 Allgemeine Anforderungen



Wehrmaterial aus üblichen genormten  
Werkstoffen

## Q 2 Besondere Anforderungen



- flüssigkeitsvergütete Stähle (HY 80, HY 100)
- nichtmagnetisierbare austenitische Stähle (1.3964)
- AlZnMg-Legierungen

## Q 3 Panzerungsfunktion



Panzerungswerkstoffe, die die Funktion der  
Panzerung des WS erfüllen

## Q 4 Luftfahrtauglichkeit



Wehrmaterial aus speziellen  
Werkstoffen die in der LfzT Anwendung finden



# Anforderungen an die Hersteller

- Betriebseinrichtungen
- Schweißfachpersonal (z. B. geprüfte Schweißer)
- Schweißaufsichtspersonal nach DIN 2303, Tabelle 2
- Fertigungs- und Prüfeinrichtungen
- Schweißtechnische Tätigkeiten
  - Planung
  - Schweiß-/Arbeitsanweisungen
- Lagerung und Handhabung von Schweißzusätzen und Halbzeugen
- Qualitätsprüfungen vor / während / nach dem Schweißen
- Untervergabe an andere Hersteller
- Umschlüsselung von Fertigungsunterlagen



# Bauteilklassifizierung und Güteanforderungen nach DIN 2303

- Bauteilkategorie BK 1:** Wehrtechnische Produkte mit hoher statischer oder dynamischer Beanspruchung und hoher Sicherheitsbedeutung
- Bauteilkategorie BK 2:** Wehrtechnische Produkte mit normaler statischer oder dynamischer Beanspruchung und mittlerer Sicherheitsbedeutung
- Bauteilkategorie BK 3:** Wehrtechnische Produkte mit geringer statischer oder dynamischer Beanspruchung und geringer Sicherheitsbedeutung
- Bauteilkategorie BK 4:** Wird im Einzelfall zwischen Besteller und Hersteller vereinbart, keine Herstellerqualifikation erforderlich

## Güteanforderungen

BK 1 und BK 2 gilt Bewertungsgruppe B nach DIN EN ISO 5817

BK 3 gilt Bewertungsgruppe C nach DIN EN ISO 5817

BK 4 gilt Bewertungsgruppe D nach DIN EN ISO 5817

**Keine Bauteilkategorie nachweisbar gilt BK 1**



## DIN 2303 Anhang A

# Verfahren zum Erlangen der Herstellerqualifikation zum Schweißen, Hartlöten und thermischen Spritzen von Wehrmaterial

### ■ Ablauf des Nachweisverfahrens

Antragstellung  
Betriebsprüfung  
Betriebsbegehung  
Fachgespräch mit der  
Schweiß-/Löt-Aufsichtsperson  
Abschlussgespräch mit der  
Betriebsleitung

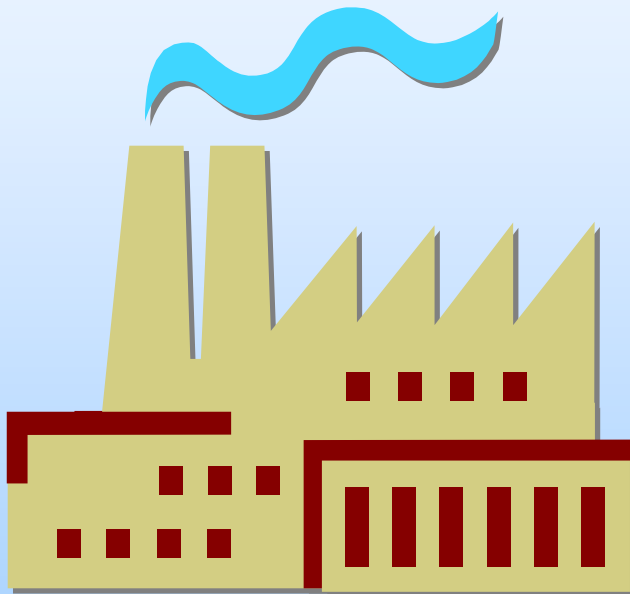
### ■ Ausstellung der Zulassung

Geltungsdauer  
Überwachen der Voraussetzungen  
Verlängern bzw. Ändern der Zulassung  
Widerruf der Zulassung



# Personalbedarf im Betrieb

## Zugelassener Betrieb



Schweißarbeiten an  
wehrtechnischem Gerät



Schweißer mit  
Schweißerprüfung



Geprüftes  
Schweißaufsichts-  
personal



Qualifiziertes ZfP  
Prüfpersonal

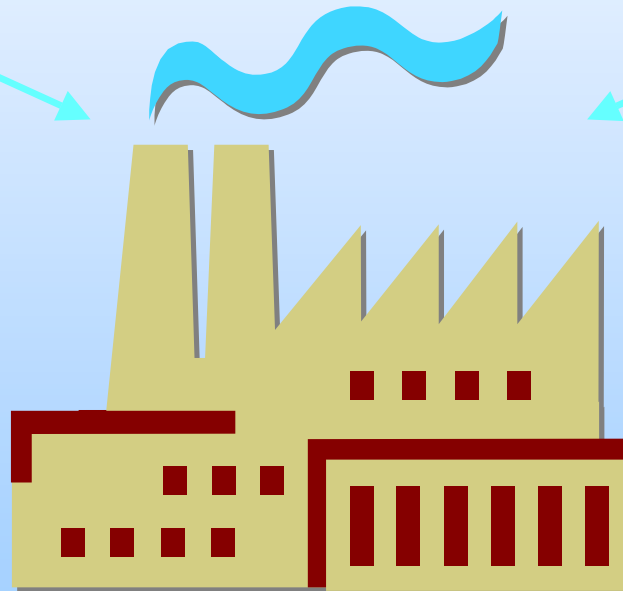


# Zulassungsvoraussetzungen eines Herstellers

**Geprüfte Schweißer  
Schweißaufsichtspersonal**

und

**Infrastruktur  
Werkausstattung**

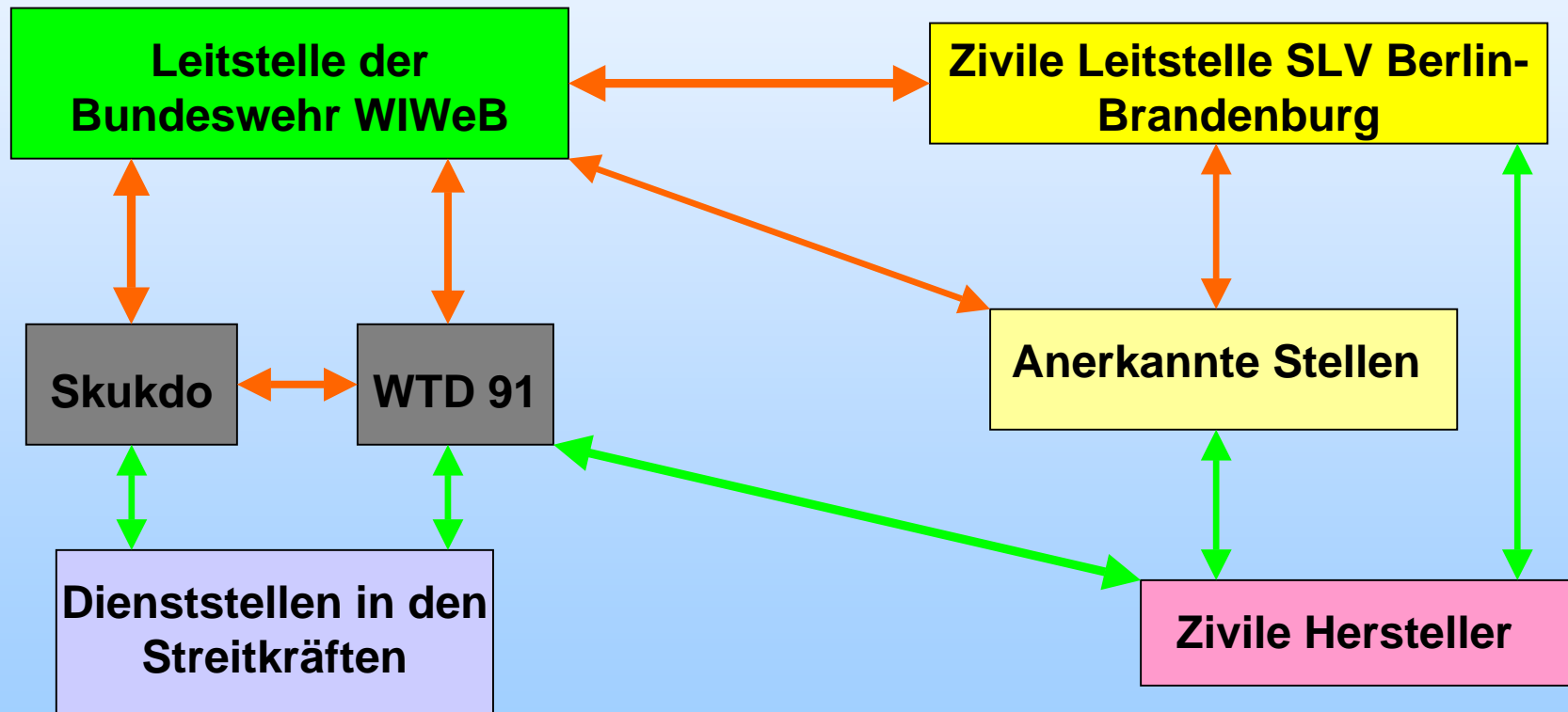


**Nach DIN 2303 zugelassener Hersteller**





# Schweißtechnische Qualitätssicherungsstruktur der Bundeswehr





## Aufgaben einer „Anerkannten Stelle“

### ■ Zulassung von Herstellern nach DIN 2303

Prüfung der Antragstellung

Betriebsprüfung (ggf. Abnahme von Verfahrensprüfungen)

Betriebsbegehung

Fachgespräch mit der Schweißaufsichtsperson SAP

Abschlussgespräch

Ausstellung der Herstellerzulassung

### ■ Weiterleitung der Ergebnisse an die zivile Leitstelle

### ■ Teilnahme am jährlichen Erfahrungsaustausch der „Anerkannten Stellen“



## Aufgaben der zivilen Leitstelle

- Ständiger Ansprechpartner für die Leitstelle der Bundeswehr WIWeB
- Ständiger Ansprechpartner für die zivilen „Anerkannten Stellen“
- Koordinierende Tätigkeit für die Leitstelle WIWeB  
(z. B. turnusmäßige Auflistung der nach DIN 2303 zugelassenen Hersteller)
- Fungiert selbst als „Anerkannte Stelle“

**Die zivile Leitstelle hat auf die Auswahl  
einer entsprechenden „Anerkannten Stelle“  
durch einen Hersteller keinen Einfluss**



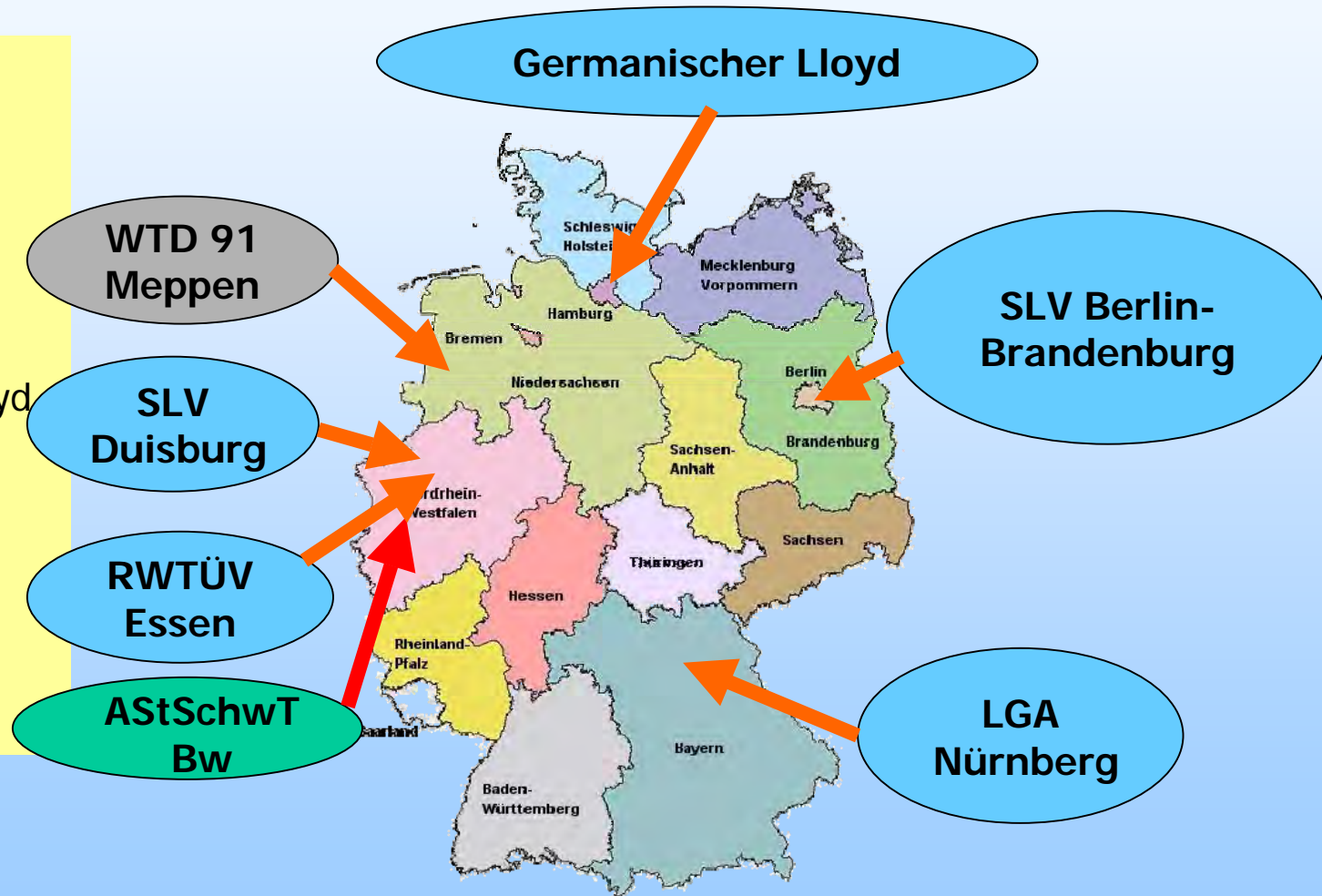
# Aufgaben der Leitstelle Bundeswehr WIWeB

- Ernennen einer zivilen Leitstelle
- Zulassen von „Anerkannten Stellen“
- Kontrolle und Überprüfung der „Anerkannten Stellen“
- Verlängerung der Zulassung von „Anerkannten Stellen“
- Informationsaustausch und Zusammenarbeit mit Projektteilungen des BWB
- Mitarbeit bei schweißtechnischen Aufgabenstellungen mit know-how Gewinn
- Vertretung der Bw-Interessen in Arbeitskreisen und Normungsausschüssen
- Bei komplizierter Sachlage direkte Kontaktaufnahme zu Betrieben



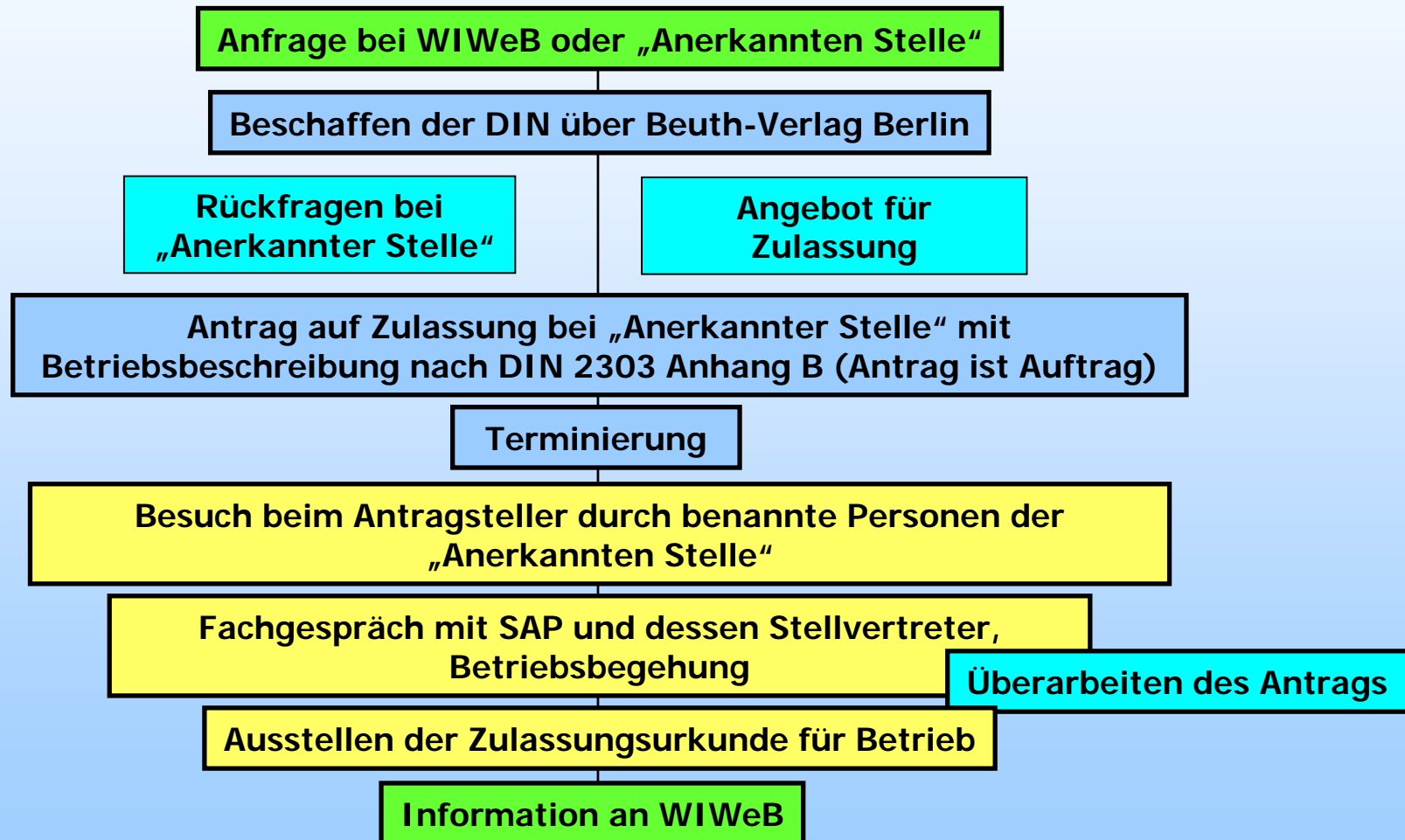
# „Anerkannte Stellen“ in Deutschland

SLV Berlin-  
Brandenburg  
Q 1, 2, und 4  
SLV Duisburg  
Q 1 und 2  
RW TÜV Essen  
Q 1 und 2  
Germanischer Lloyd  
Q 1 und 2  
LGA Nürnberg  
Q 1 und 2  
AStSchwTBw  
Q 1, 2 und 4  
WTD 91 Meppen  
Q 3





## Ablauf einer Herstellerqualifikation nach DIN 2303





# Leitstelle für Schweißtechnik in der Bundeswehr

## Ihr Ansprechpartner:

Herr Johannes Schmidmayer, TROAR

Leiter der Leitstelle für Schweißtechnik in der Bundeswehr

Tel: 08122 9590 3225

Fax: 08122 9590 3203

E-Mail: [JohannesSchmidmayer@bwb.org](mailto:JohannesSchmidmayer@bwb.org)