

Richtlinie DVS 1302

Vorgesehen als Ersatz für Ausgabe: November 1990



Richtlinie DVS 1302

Grundsätze für das einheitliche Erstellen von DVS-Richtlinien und -Merkblättern

Ausschuss für Technik im DVS

AfT-Vorstand

Die Einspruchsfrist endet am: 31. Januar 2026

Der Entwurf dieser Richtlinie steht der Öffentlichkeit zur Ansicht und Kommentierung zur Verfügung.
Einsprüche und Änderungsvorschläge können online über das **DVS-Regelwerksportal (www.dvs-regelwerk.de)** eingereicht werden.

Inhalt

1.	Geltungsbereich	4
2.	Begriffsbestimmungen	4
2.1.	DVS-Richtlinien.....	4
2.2.	DVS-Merkblätter	4
3.	Beziehung der DVS-Regelwerke zu weiteren technischen Regeln und rechtliche Grundlagen	5
3.1.	Beziehung zu weiteren technischen Regeln.....	5
3.2.	Rechtliche Grundlagen.....	5
3.2.1.	Haftungsausschluss	5
4.	Grundlegende Abläufe bei der Erarbeitung von DVS-Richtlinien und -Merkblättern	6
4.1.	Erarbeitung/Überarbeitung von DVS-Richtlinien.....	6
4.2.	Erarbeitung/Überarbeitung von DVS-Merkblättern.....	6
4.3.	Erarbeitung/Überarbeitung des bildungsbezogenen DVS-Regelwerks	6
5.	Erstellung von DVS-Regelwerken	7
5.1.	Anforderungen an die DVS-Arbeitsgruppen.....	7
5.2.	Arbeitsweise in den DVS-Arbeitsgruppen.....	7
5.3.	Die übergeordneten Themengebiete der DVS-Regelwerke	7
5.4.	Sprachliche Darstellung in den DVS-Regelwerken	7
5.4.1.	Verwendung von Symbolen, Gleichungen und Maßeinheiten.....	8
5.4.2.	Verwendung von Abkürzungen.....	8
5.5.	Formale Struktur der Regelwerke.....	8
5.5.1.	Grundsätze zur Gliederung.....	8
5.5.2.	Überschriften	9
5.5.3.	Inhaltsverzeichnis	9
5.5.4.	Verweis auf technische Regeln und Normen.....	9
5.5.5.	Verweis auf verwendete Quellen	9
5.5.6.	Nutzung von Fußnoten	9
5.5.7.	Auflistung des Schrifttums	10
5.5.7.1.	Regelwerk.....	10
5.5.7.2.	Literatur	10
5.5.8.	Anhänge	11
5.5.9.	Nennung von Herstellern, Anbietern und Produktnamen.....	11
5.5.10.	Zusammenarbeit mit dem Lektorat „Regelwerk“ der DVS Media GmbH	11
6.	Fertigstellung und Freigabe zur Veröffentlichung von DVS-Regelwerken	12
6.1.	DVS-Richtlinien und DVS-Richtlinien-Entwürfe.....	12
6.2.	DVS-Richtlinien zur Ausbildung und Prüfung.....	13
6.3.	DVS-Merkblätter	13
6.4.	DVS-Regelwerke in Zusammenarbeit mit externen Partnern.....	13
6.5.	Begleitende Kurztexte zu den DVS-Regelwerken	14
7.	Überprüfung des Regelwerks auf Aktualität	14
8.	Schrifttum	14

Diese Veröffentlichung wurde von einer Gruppe erfahrener Fachleute in ehrenamtlicher Gemeinschaftsarbeit erstellt und wird zur Beachtung empfohlen. Der Anwender muss jeweils prüfen, wie weit der Inhalt auf seinen speziellen Fall anwendbar und ob die ihm vorliegende Fassung noch gültig ist. Eine Haftung des DVS – Deutscher Verband für Schweißen und verwandte Verfahren e.V. und derjenigen, die an der Ausarbeitung beteiligt waren, ist ausgeschlossen.

Dieser Text richtet sich an Männer und Frauen in gleichem Maße. Zur besseren Lesbarkeit wurde im Text jedoch auf die durchgängige Formulierung in männlicher/ weiblicher Form verzichtet und es wird nur die männliche Form genannt.

9.	Anhang A: Empfehlung über die Abstimmung zwischen Anwender- Arbeitsgruppe und Verfahrens-Arbeitsgruppe bei der Erarbeitung von DVS-Richtlinien und -Merkblättern.....	15
----	--	-----------

1. Geltungsbereich

Der DVS – Deutscher Verband für Schweißen und verwandte Verfahren e.V., kurz: DVS, erarbeitet in seinen Fachgremien unter anderem DVS-Richtlinien und -Merkblätter, um darin den Stand der Technik auf dem Gebiet des Fügens, Trennens und Beschichtens zu dokumentieren.

Die vorliegende Richtlinie gilt für das Erstellen von DVS-Richtlinien und -Merkblättern in den Bereichen Technik und Bildung durch DVS-Arbeits- und -Fachgruppen. Sie enthält Grundsätze für den einheitlichen Aufbau der Dokumente, die äußere Form und den Umgang mit Quellen, Verweisen und Bildern.

Der Prozess vom Beginn der Erstellung bis zur Veröffentlichung eines Regelwerkes ist angegeben.

2. Begriffsbestimmungen

DVS-Richtlinien und -Merkblätter repräsentieren technische Standards und sind immer das Ergebnis einer nationalen Konsensbildung, an der die fachlich interessierte Öffentlichkeit beteiligt ist. Die Regelwerke spiegeln daher den Stand der Technik aus Sicht von Industrie, Handwerk und Forschung in Deutschland wider. DVS-Richtlinien und -Merkblätter dienen auch dazu, neue fügetechnische Entwicklungen frühzeitig zu dokumentieren.

Der Unterschied zwischen DVS-Richtlinien und DVS-Merkblättern liegt in ihrem Inhalt, ihrer Funktion und ihrer Verbindlichkeit. DVS-Merkblätter bieten praktische Empfehlungen, während DVS-Richtlinien verbindliche Standards und Anforderungen festlegen.

2.1. DVS-Richtlinien

Inhalt: DVS-Richtlinien sind umfassendere, detaillierte Dokumente, die spezifische Anforderungen, Standards und Regeln für Schweißverfahren festlegen. Sie können auch gesetzliche oder normative Anforderungen widerspiegeln und bieten oft auch Grundlagen für Schulungen, Prüfungen und Zertifizierungen.

Verbindlichkeit: DVS-Richtlinien haben in der Regel eine höhere Verbindlichkeit als DVS-Merkblätter. Sie sind oft erforderlich, um Qualitätsstandards zu erfüllen und können in bestimmten Bereichen verpflichtend sein, um ggf. gesetzliche oder andere Vorgaben zu erfüllen.

Ziel: DVS-Richtlinien sollen sicherstellen, dass Schweißarbeiten unter sicheren und standardisierten Bedingungen ausgeführt werden.

2.2. DVS-Merkblätter

Inhalt: DVS-Merkblätter enthalten u.a. praxisorientierte Empfehlungen und Hinweise zu spezifischen Schweißverfahren, Prüfverfahren und schweißtechnischen Anwendungen. Sie stellen wichtige Informationen für Fachleute bereit, wie Anwendungsbeispiele, Ausführungshinweise und Hinweise an besondere Anforderungen.

Verbindlichkeit: Merkblätter bieten Informationen nach dem Stand der Technik und können als Leitfaden dienen. Sie stellen Best-Practice-Standards dar, die jedoch nicht zwingend eingehalten werden müssen.

Ziel: DVS-Merkblätter helfen Anwendern dabei, Schweißtechnik zu verstehen und diese korrekt und effizient anzuwenden.

3. Beziehung der DVS-Regelwerke zu weiteren technischen Regeln und rechtliche Grundlagen

3.1. Beziehung zu weiteren technischen Regeln

DVS-Richtlinien und -Merkblätter repräsentieren technische Standards. Sie enthalten Erkenntnisse und Erfahrungen aus der Fügetechnik und den damit verwandten Verfahren, deren Anwendungsbezogenheit über den Inhalt von technischen Vorschriften, Bestimmungen, Normen und anderen technischen Regeln hinausgeht oder die gegebenenfalls als Vorstufe von Normen den neuesten Erkenntnisstand allgemein verfügbar machen. Die DVS-Regelwerke sollen einem möglichst großen Anwenderkreis nützlich sein.

Oft stellen DVS-Richtlinien und -Merkblätter Inhalte von Normen praxisnah und konkretisiert dar, indem sie die Anwendung für die jeweilige fügetechnische Praxis ableiten.

3.2. Rechtliche Grundlagen

DVS-Richtlinien und -Merkblätter sind das Ergebnis ehrenamtlicher technisch-wissenschaftlicher Gemeinschaftsarbeit im DVS und bilden einen Maßstab für einwandfreies technisches Verhalten. Die DVS-Richtlinien und -Merkblätter sind Regeln der Technik und stehen jedermann zur Anwendung frei.

Die Anwendung von DVS-Richtlinien und -Merkblättern ist freiwillig, denn die Dokumente haben grundsätzlich keine rechtliche Verbindlichkeit, sondern ausschließlich Empfehlungscharakter.

Eine Anwendungspflicht für DVS-Richtlinien und -Merkblätter kann sich aus Rechts- und Verwaltungsvorschriften, Verträgen oder aus sonstigen Rechtsgrundlagen ergeben, wenn auf die Regelwerke verwiesen wird und sie damit den Status einer Rechtsnorm erlangen.

3.2.1. Haftungsausschluss

DVS-Richtlinien und -Merkblätter sind in aller Regel eine wichtige Erkenntnisquelle für fachgerechtes Verhalten bei fügetechnischen Aufgabenstellungen. Die DVS-Regelwerke können jedoch nicht alle möglichen Sonderfälle erfassen, in denen weitergehende oder einschränkende Maßnahmen geboten sein können. Durch das Anwenden von DVS-Richtlinien und -Merkblätter entzieht sich niemand der Verantwortung für das eigene Handeln.

Demgegenüber ist jedoch die Anwendung von DVS-Richtlinien, die sich mit Ausbildung und Prüfung befassen, für Prüfstellen der Personalzertifizierungsstelle DVS-PersZert verpflichtend.

Die DVS-Richtlinien und -Merkblätter werden auf Seite 2, also der Innenseite des Deckblatts, mit folgendem Haftungsausschluss für den DVS sowie für die Mitwirkenden an den Regelwerken veröffentlicht:

„Diese Veröffentlichung wurde von einer Gruppe erfahrener Fachleute in ehrenamtlicher Gemeinschaftsarbeit erstellt und wird zur Beachtung empfohlen. Der Anwender muss jeweils prüfen, wie weit der Inhalt auf seinen speziellen Fall anwendbar und ob die ihm vorliegende Fassung noch gültig ist. Eine Haftung des DVS – Deutscher Verband für Schweißen und verwandte Verfahren e.V. und derjenigen, die an der Ausarbeitung beteiligt waren, ist ausgeschlossen.“

Hierdurch ist ein Haftungsanspruch bei fehlerhafter Darstellung von technischen Inhalten gegenüber den Erstellern eines DVS-Regelwerkes ausgeschlossen.

4. Grundlegende Abläufe bei der Erarbeitung von DVS-Richtlinien und -Merkblättern

In den Arbeitsgruppen des Ausschusses für Technik (AfT) des DVS werden in Form von DVS-Richtlinien und -Merkblättern Regelwerke erarbeitet und diese anschließend zur Veröffentlichungs- und Anwendungsreife gebracht.

Diese überarbeiteten oder vollständig neu erarbeiteten DVS-Regelwerke besitzen für das Schweißen und die damit verwandten Verfahren empfehlenden Charakter für technische Verfahren und Anwendungen.

Gemäß Abschnitt 9 der Geschäftsordnung des AfT sind die zur Regelwerksausarbeitung eingebrachten Fachkenntnisse eines jeden Mitglieds der Arbeitsgruppe grundsätzlich vertraulich zu behandeln. Die eingebrachten Fachkenntnisse können bis zur Verabschiedung des Regelwerks in der DVS-Arbeitsgruppe (siehe **Abschnitt 5**) zurückgezogen werden.

DVS-Richtlinien und -Merkblätter erscheinen in deutscher Sprache. Eine Veröffentlichung in englischer Sprache als „Technical Code“ im Falle von DVS-Richtlinien und als „Technical Bulletin“ im Falle von DVS-Merkblättern muss durch die zuständige Arbeitsgruppe beantragt und begründet werden.

4.1. Erarbeitung/Überarbeitung von DVS-Richtlinien

Verfahrens-Richtlinien werden von den Verfahrens(V)-Arbeitsgruppen erstellt, Anwendungs-Richtlinien werden von Anwender(A)-Arbeitsgruppen herausgegeben. Empfehlungen über die Abstimmung zwischen den V- und A-Arbeitsgruppen enthält **Anhang A** dieser Richtlinie.

Bei DVS-Richtlinien erfolgt eine Veröffentlichung zunächst als Entwurf mit einer Einspruchsfrist von drei Monaten. Im Entwurfsstatus werden die Richtlinien mit folgender Präambel versehen:

„Der Entwurf dieser Richtlinie steht der Öffentlichkeit zur Ansicht und Kommentierung zur Verfügung. Einsprüche und Änderungsvorschläge können online über das DVS-Regelwerksportal (www.dvs-regelwerk.de) eingereicht werden.“

Das Ende der Einspruchsfrist wird vom Lektorat auf dem Titelblatt des Richtlinien-Entwurfes notiert. Ist die Einspruchsfrist abgelaufen, werden die gegebenenfalls eingegangenen Kommentare überprüft, in einer Einspruchssitzung bewertet und, falls erforderlich, in die Richtlinie eingearbeitet. Diese wird anschließend in ihrer endgültigen Fassung veröffentlicht.

4.2. Erarbeitung/Überarbeitung von DVS-Merkblättern

Die Veröffentlichung eines DVS-Regelwerks erfolgt in der Regel als DVS-Merkblatt, sofern nicht die zuständige Arbeitsgruppe mit Zustimmung des Vorsitzenden des AfT ausdrücklich die Bezeichnung „Richtlinie“ wünscht, um z. B. eine eventuelle, spätere amtliche Anerkennung zu erleichtern.

Verfahrens-Merkblätter werden von den Verfahrens(V)-Arbeitsgruppen erstellt, Anwendungs-Merkblätter werden von Anwender(A)-Arbeitsgruppen herausgegeben.

DVS-Merkblätter werden ohne Einspruchsfrist veröffentlicht.

4.3. Erarbeitung/Überarbeitung des bildungsbezogenen DVS-Regelwerks

DVS-Richtlinien, die sich mit Ausbildung und Prüfung befassen, werden in Fachgruppen im Ausschuss für Bildung (AfB) des DVS erarbeitet. Die Nutzung dieser Bildungsregelwerke ist ausschließlich den zugelassenen DVS-Bildungseinrichtungen vorbehalten. Daher werden diese Regelwerke in der Regel nicht für einen allgemeinen Download bereitgestellt und sind auch nicht über weitere Anbieter frei verkäuflich erhältlich.

5. Erstellung von DVS-Regelwerken

5.1. Anforderungen an die DVS-Arbeitsgruppen

Die Verfasser und Bearbeiter von DVS-Regelwerken sollen in Anlehnung an DIN 820-1 folgende Anforderungen erfüllen:

- Jedes Mitglied der jeweils zuständigen Arbeitsgruppe ist fachlich geeignet, den technischen Sachverhalt des Regelwerkes vor dem Hintergrund des aktuellen Stands der Technik zu bewerten und zu beschreiben (vergleiche dazu auch die Geschäftsordnung AfT des DVS).
- Die fachlichen Kenntnisse und die berufliche Arbeitsbelastung der jeweiligen Bearbeiter in den Gremien erlauben eine fachgerechte und zeitnahe Erfüllung der zugeteilten Arbeiten. Dies gilt auch bei der Überprüfung auf Aktualität eines veröffentlichten Regelwerks (**Abschnitt 6**).
- Es besteht ein wirksames System für den Informationsfluss, um sich über Erfahrungen bei der Anwendung der Regelwerke auszutauschen und die Inhalte der Regelwerke zweckmäßig auswerten zu können. Die Erfahrungen im Umgang mit den Regelwerken können durch alle Anwender jederzeit über das DVS-Regelwerksportal (www.dvs-regelwerk.de) übermittelt werden.

Aufgrund dieser Anforderungen sollen in den DVS-Arbeitsgruppen Geräte- und Maschinenhersteller, Anwenderfirmen, Forschungseinrichtungen, öffentliche Stellen, Verbände und Abnahmeorganisationen in angemessener Zahl vertreten sein.

Der Obmann einer jeden Arbeitsgruppe muss vor Beginn der Erstellung oder Überarbeitung eines Regelwerkes die fachlichen und zeitlichen Möglichkeiten der Arbeitsgruppe, gemäß der oben genannten Kriterien, prüfen und als erfüllt bewerten.

5.2. Arbeitsweise in den DVS-Arbeitsgruppen

Der Inhalt des Regelwerks soll innerhalb der einzelnen AfT-Arbeitsgruppen im Wege gegenseitiger Verständigung mit dem Bemühen festgelegt werden, eine gemeinsame Auffassung zu erreichen.

Den Obleuten der DVS-Arbeitsgruppen obliegt die Aufgabe, möglichst eine gemeinsame Auffassung innerhalb der Arbeitsgruppen herbeizuführen.

Werden zu DVS-Richtlinien-Entwürfen innerhalb der aufgerufenen Frist Einsprüche oder Kommentare abgegeben, müssen diese in der Arbeitsgruppe diskutiert und möglichst fachlich beantwortet werden.

5.3. Die übergeordneten Themengebiete der DVS-Regelwerke

Die DVS-Richtlinien und -Merkblätter beziehen sich auf die folgenden Schwerpunktthemen im Bereich der Fügetechnik und der damit verwandten Verfahren. Diese sind in fünf Hauptgruppen gegliedert:

- Anwendung (A-Gruppen)
- Verfahren und Geräte (V-Gruppen)
- Qualitätssicherung, Konstruktion, Berechnung, Arbeitsschutz (Q-Gruppen)
- Werk-, Zusatz- und Hilfsstoffe (W-Gruppen)
- Information und Dokumentation (I-Gruppen)

5.4. Sprachliche Darstellung in den DVS-Regelwerken

DVS-Richtlinien und -Merkblätter sollen sprachlich wie inhaltlich nicht einer wissenschaftlichen Ausarbeitung entsprechen. Sie ersetzen keine Fachliteratur. Die Regelwerke sollen daher für die Nutzer

verständlich verfasst werden. Die Verbindlichkeit der Aussagen im Regelwerk wird durch die Verwendung der modalen Hilfsverben („können“, „sollen“, „dürfen“, „müssen“) unterteilt.

Bilder, Skizzen, Tabellen und Formeln tragen wesentlich zum Verständnis des Inhalts bei und sollen daher in angemessenem Umfang verwendet werden. Bilder, Skizzen, Tabellen und Formeln sind durchnummeriert zu nummerieren. Jedes verwendete Bild, jede Grafik und jede Tabelle muss im Fließtext referenziert und gegebenenfalls erläutert werden.

Tabellen erhalten eine aussagekräftige Überschrift. Alle Bilder und Diagramme sind mit Bildunterschriften zu versehen. Externe Bildquellen werden in Klammern hinter der Bildunterschrift ergänzt.

5.4.1. Verwendung von Symbolen, Gleichungen und Maßeinheiten

Grundsätzlich sind die mathematischen und physikalischen Symbole analog zu der dazugehörigen Fachliteratur und Normen anzuwenden (Beispiel: mechanische Spannungen σ , Werkstoffdichte ρ). Hierdurch wird die Lesbarkeit und das Verständnis des Regelwerkes verbessert.

In mathematischen Gleichungen sind die verwendeten Variablen und Symbole unterhalb der Gleichung zu erläutern. Physikalische Größen werden mit den jeweiligen SI-Einheiten angegeben. Die Gleichungen sollen möglichst verständlich sein, ohne das vollständige Regelwerk lesen zu müssen. Gleichungen werden mit Zahlen in runden Klammern am rechten Rand des Dokumentes aufsteigend durchnummeriert.

Grundsätzlich sind Berechnungen und Werte in den branchenüblichen Einheiten anzugeben (bevorzugt SI-Einheiten). Zwischen eine Zahl und die zugehörige Maßeinheit gehört immer ein Leerraum (ausgenommen Maßeinheiten, die ausschließlich aus einem einzelnen hochgestellten Zeichen bestehen, Beispiel Temperatur °C).

5.4.2. Verwendung von Abkürzungen

Werden in den Regelwerken Abkürzungen für sprachliche Begriffe oder Ausdrücke verwendet, so sind diese bei der ersten Erwähnung im Fließtext unmittelbar zu erläutern.

Abkürzungen für mathematische Ausdrücke, Formelzeichen etc. sind unterhalb der Formeln oder Gleichungen zu erläutern, in denen sie verwendet werden.

Ein Abkürzungsverzeichnis als regulärer Bestandteil von DVS-Regelwerken ist nicht vorgesehen. Sollte innerhalb eines Regelwerkes die Verwendung eines Abkürzungsverzeichnisses als sinnvoll erachtet werden, so ist dieses nach dem ersten Abschnitt „Einleitung“ bzw. „Geltungsbereich“ einzufügen.

5.5. Formale Struktur der Regelwerke

Die Regelwerke sind in sinnvolle und verständliche Abschnitte zu unterteilen, wobei jeder Abschnitt eine in sich geschlossene Aussage enthält oder ein sich abgeschlossenes Thema behandelt. Diese Gliederung erleichtert im weiteren Verlauf die kontinuierliche Überprüfung der Regelwerke auf ihre Aktualität.

5.5.1. Grundsätze zur Gliederung

Im Regelwerk soll im Abschnitt „Einleitung“ und/oder „Geltungsbereich“ auf die Zielsetzung, die Zielgruppe und den technischen Anwendungsbereich des Regelwerkes eingegangen werden. Je nach Inhalt soll ein Hinweis erfolgen, dass das geltende Recht und Normen unabhängig vom Inhalt des Regelwerkes zu beachten sind.

5.5.2. Überschriften

Der wesentliche Inhalt jedes Abschnitts ist mit einer aussagekräftigen Überschrift anzugeben. Aussagearme Überschriften wie Allgemeines, Grundsätzliches, Vorwort und Schlussbemerkung sind zu vermeiden. Die Abschnitte können auch Unterabschnitte zum Verständnissgewinn enthalten. Die Nummerierung der Abschnitte erfolgt in chronologisch aufsteigender Form.

Eine Prüfung der chronologischen Nummerierungen und der aussagekräftigen Beschriftungen erfolgt durch das Lektorat „Regelwerk“ der DVS Media GmbH im Zuge des Redigierens.

5.5.3. Inhaltsverzeichnis

Das Inhaltsverzeichnis steht am Anfang eines jeden Regelwerkes und wird anhand der vorhandenen Überschriften von Abschnitten und Unterabschnitten durch das Lektorat erstellt. Überschriften von Anhängen und Anhangs-Abschnitten werden ebenfalls in das Inhaltsverzeichnis übertragen.

5.5.4. Verweis auf technische Regeln und Normen

Wird innerhalb des Dokumententextes auf eine bestimmte Ausgabe eines Regelwerkes oder einer Norm verwiesen, so werden die referenzierten Dokumente ohne Nennung des Titels und des Erscheinungsjahres angegeben, da jeweils auf die jeweils gültige letzte Fassung Bezug genommen wird. In Ausnahmefällen können das Erscheinungsjahr und der Titel genannt werden.

Werden Regelwerksreihen genannt, werden diese mit dem Zusatz „ff.“ gekennzeichnet. Der Zusatz wird nach einer Leerstelle der Reihenummer hinzugefügt und mit einem Punkt beendet.

Die referenzierten Normen und sonstigen Regelwerke sind im Abschnitt „Schrifttum“ als Unterpunkt 1 unter der Überschrift „Regelwerk“ aufzuführen (siehe auch **Abschnitt 5.5.7.**)

5.5.5. Verweis auf verwendete Quellen

Werden innerhalb des Regelwerkes externe Quellen herangezogen oder zitiert, werden diese in chronologisch aufsteigender Reihenfolge mit Zahlen in eckigen Klammern (Beispiel: [1]) kenntlich gemacht. Dabei steht jede Zahl für eine bestimmte zitierte Quelle. Wird diese an späterer Stelle im Text abermals zitiert, wird die dem Werk zugeordnete Nummer erneut verwendet.

Sofern im Text auf mehrere Werke hingewiesen werden soll, können die Zahlen, durch Kommata getrennt, gemeinsam in einer eckigen Klammer zusammengefasst werden (Beispiel: [1, 3, 8] oder [1-3]).

Im Abschnitt „Schrifttum“ werden alle im Fließtext vergebenen Zahlen in eckigen Klammern ihren entsprechenden Werken zugeordnet. Die Auflistung erfolgt nicht alphabetisch, sondern in numerisch aufsteigender Folge.

5.5.6. Nutzung von Fußnoten

Für wenige, ausgewählte Hinweise wie ergänzende Erläuterungen zu Tabellen etc., können Fußnoten genutzt werden. Auf Fußnoten wird im Text mit einer hochgestellten Ziffer verwiesen, die anschließend in unmittelbarer Nähe (z. B. unterhalb der Tabelle) erläutert wird. Der Erläuterung wird dieselbe hochgestellte Ziffer vorangestellt.

Werden Fußnoten am Seitenende erläutert, wird der Fußnotenbereich durch eine darüberliegende, waagerechte kurze Linie vom übrigen Fließtext inhaltlich und visuell abgegrenzt.

5.5.7. Auflistung des Schrifttums

Alle im Regelwerk referenzierten Regelwerke und Literaturstellen müssen im **Abschnitt „Schrifttum“** aufgeführt werden. Der Abschnitt steht am Ende des Hauptteils des Regelwerkes und bildet dessen Abschluss.

Sofern Anhänge zum Regelwerk vorhanden sind, werden diese **nach** dem Abschnitt „Schrifttum“ dem Regelwerk hinzugefügt.

Der Abschnitt „Schrifttum“ gliedert sich in zwei Unterabschnitte: In Unterabschnitt 1 werden unter der Überschrift „Regelwerk“ alle referenzierten Regelwerke aufgelistet, in Unterabschnitt 2 unter der Überschrift „Literatur“ alle weiteren referenzierten Quellen.

5.5.7.1. Regelwerk

Für die Auflistung der Regelwerke in Unterabschnitt 1 wird folgende Reihenfolge festgelegt:

1. Normen
 - 1.1. DIN EN ISO
 - 1.2. DIN EN
 - 1.3. DIN
2. DVS-Richtlinien und -Merkblätter
3. Berufsgenossenschaftliche Vorschriften
4. Staatliches Regelwerk
5. IIW-Guidelines

und innerhalb dieser Unterteilung jeweils in numerisch aufsteigender Form.

5.5.7.2. Literatur

Für den Unterabschnitt 2 „Literatur“ wird folgende Reihenfolge festgelegt:

1. alle referenzierten Quellen in aufsteigender numerischer Reihenfolge
2. Bücher
3. Zeitschriften
4. IIW-Dokumente
5. Technische Berichte
6. Internet-Quellen

Es werden keine Literaturstellen angegeben, die nicht (mehr) erhältlich sind!

Für die bibliographischen Angaben gelten die folgenden Schreibweisen:

Buch/Monographie:

[referenzierte Nummer] Initiale des Vornamens. Nachname, *Titel. Untertitel*. Auflage, Verlagsort: Verlag, Jahr.

Sammelband:

[referenzierte Nummer] Initiale des Vornamens. Nachname, „*Titel des Beitrags*“, in: Titel des Sammelwerks, Nachname, Vornamen Hg., Verlagsort(e): Verlag, Jahr, S. XXX–XX.

Bei mehr als drei Autoren reicht die Nennung des ersten Autors, alle anderen werden unter „et al.“ zusammengefasst.

Periodika:

[referenzierte Nummer] Initiale des Vornamens. Nachname, „*Titel des Aufsatzes*“, Name der Zeitschrift, Jahrgang, Heftnummer, S. XX–XX, Jahr.

Internet-Quelle:

Initiale des Vornamens. Nachname, Titel des Internet-Dokuments. [Online]. Verfügbar unter: URL (Zugriff am: Datum).

Hinweise zu Regelwerken oder Literaturstellen, die im Regelwerk nicht direkt herangezogen werden, sind nicht Bestandteil des Schrifttums. Diese Hinweise werden unter der Überschrift „Weiterführende Literatur“ in einem separaten, finalen Abschnitt innerhalb des Kapitels „Schrifttum“ aufgeführt.

5.5.8. Anhänge

Im DVS-Regelwerk werden die wichtigsten Bilder, Zeichnungen und Tabellen dargestellt und kurz erläutert. Es kann zur Darstellung sowie zum Verständnis des technischen Inhaltes vorteilhaft sein, dem interessierten Leser weitere Informationen in Form von Zeichnungen, Bildern, Berechnungsbeispielen usw. zur Verfügung zu stellen, die aber für das eigentliche Regelwerk zu umfangreich sind. Diese zusätzlichen Informationen können im Anhang des Regelwerkes im Anschluss an den Abschnitt Schrifttum aufgenommen werden.

In DVS-Richtlinien und DVS-Merkblätter können mehrere Anhänge eingefügt werden. Die Anhänge sind in alphabetischer Reihenfolge beginnend mit dem Buchstaben A zu benennen. Mögliche Überschriften von Abschnitten, Untertitel von Bildern, Tabellen sind mit dem Buchstaben des Anhangs zu kennzeichnen. Auf diese Weise kommt es nicht zu Doppelbezeichnungen mit bereits im Hauptwerk verwendeten Bezeichnungen (Beispiel: Anhang A – Abschnittsüberschrift: A 1 „Prüfabchnitte bei der Innendruckprüfung“, A 1.1. „Vorprüfung“, Tabelle A 1 „Empfehlungen zur Durchführung einer Innendruckprüfung“).

5.5.9. Nennung von Herstellern, Anbietern und Produktnamen

Das Nennen von Produkt- und Firmennamen – soweit nicht historisch bedingt – sowie von Herstellern und Produktnamen sowie die Abbildung von Logos ist zu vermeiden. Soweit möglich sind genormte oder allgemein gültige Benennungen und Bezeichnungen zu verwenden.

Werden Bilder oder sonstige Inhalte in das DVS-Regelwerk eingearbeitet, die Firmeneigentum sind, ist die Nennung von Unternehmen als Quelle unabhängig von obiger Forderung vorzunehmen. Die Nennung erfolgt in runden Klammern am Ende der jeweiligen Bildunterschrift.

5.5.10. Zusammenarbeit mit dem Lektorat „Regelwerk“ der DVS Media GmbH

Das Erst-Manuskript zum Er- oder Überarbeiteten eines DVS-Regelwerks wird in der zuständigen DVS-Arbeitsgruppe als Word-Dokument erarbeitet, verabschiedet und über den Geschäftsführer der Arbeitsgruppe dem Lektorat „Regelwerk“ der DVS Media GmbH zum Redigieren zur Verfügung gestellt. Die Arbeitsgruppe benennt zudem eine Ansprechperson für inhaltliche Rückfragen zum Regelwerk.

Die im Regelwerk verwendeten Bilder, Grafiken und Diagramme können der besseren Verständlichkeit wegen in der ersten Entwurfsdatei in kleiner Auflösung direkt in das Word-Dokumente eingefügt werden. Darüber hinaus müssen die Bilddateien jedoch dem Lektorat in druckfähiger Qualität und separat zum Dokument zur Verfügung gestellt werden. Das bedeutet, Bilder und Fotos werden in einem gängigen Grafik-Format (*.jpg-, *.tif-, *.eps-Dateien mit einer Auflösung von mindestens 300 dpi) benötigt.

Das Lektorat überführt das bereitgestellte Manuskript in das Layout für DVS-Regelwerke, redigiert den Text, erstellt das Inhaltsverzeichnis und überprüft im Abschnitt Schrifttum auch die referenzierten Regelwerke.

In Abstimmung mit dem Geschäftsführer der zuständigen Arbeitsgruppe bereitet das Lektorat das Regelwerk inhaltlich und formal für eine finale Freigabe vor. Dies schließt die Datenpflege im DVS-Regelwerksportal mit ein.

Liegt die finale Freigabe des Regelwerks vor, kümmert sich das Lektorat um alle weiteren erforderlichen Schritte bis zur Veröffentlichung des Dokumentes im DVS-Regelwerksportal und die Bereitstellung durch DIN Media. Dies schließt die Benachrichtigung aller zuständigen Stellen und aller interessierten Kreise mit ein.

6. Fertigstellung und Freigabe zur Veröffentlichung von DVS-Regelwerken

6.1. DVS-Richtlinien und DVS-Richtlinien-Entwürfe

Das in der zuständigen Arbeitsgruppe abgestimmte Manuskript zur Überarbeitung oder Erarbeitung einer DVS-Richtlinie wird dem Regelwerkslektorat der DVS Media zur Verfügung gestellt, dort redigiert und im Anschluss dem Geschäftsführer der zuständigen Arbeitsgruppe zur erneuten Ansicht zur Verfügung gestellt. Es ist dem Obmann der Arbeitsgruppe überlassen, ob ein fertiger Richtlinienentwurf der DVS Media GmbH erneut in der Arbeitsgruppe zur Ansicht verteilt wird.

Liegt nach Korrektur- und Freigabe-Durchlauf eine finale Fassung eines Richtlinienentwurfes vor, erteilt der Geschäftsführer der AG in Absprache mit dem Obmann die Druckfreigabe zur Vor-Veröffentlichung der Richtlinie als Entwurf. Die gültige Frist für Einsprüche zum Richtlinien-Entwurf wird vom Lektorat auf dem Titelblatt vermerkt.

Die Veröffentlichung des Entwurfs erfolgt durch die DVS Media GmbH im DVS-Regelwerksportal unter **www.dvs-regelwerk.de**. Darüber hinaus werden die Richtlinien-Entwürfe von der DVS Media GmbH der DIN Media für den Verkauf zur Verfügung gestellt.

Bereitstellung und Verkauf der Richtlinien-Entwürfe betreffen ausschließlich das technische Regelwerk. Regelwerke aus dem DVS-Bildungsbereich sind einem geschlossenen Adressatenkreis vorbehalten und daher üblicherweise von einer Bereitstellung außerhalb dieses Empfängerkreises ausgeschlossen.

Empfehlung:

Der Entwurf einer DVS-Richtlinie soll auch von der Arbeitsgruppe selbst für Einsprüche und Kommentare genutzt werden, um eine zügige Umwandlung des Richtlinienentwurfs in eine finale Fassung zu gewährleisten.

Die Dauer der Vor-Veröffentlichung des Richtlinien-Entwurfs muss mindestens drei Monate betragen und kann dem Titelblatt des Regelwerkes entnommen werden. Etwaige externe Einsprüche und Kommentierungen des Richtlinienentwurfs werden durch den Geschäftsführer der Arbeitsgruppe an den Obmann der Arbeitsgruppe weitergeleitet und müssen durch die Arbeitsgruppe bewertet und fachlich beantwortet werden. Die Weiterleitung von Einsprüchen und Kommentaren sowie die Übersendung der Beantwortung liegt in der Zuständigkeit des Geschäftsführers.

Die Veröffentlichung der finalen Fassung der DVS-Richtlinie erfolgt frühestens nach Ablauf der Frist zur Vor-Veröffentlichung der Richtlinie (**3 Monate**).

Die Druckfreigabe der Richtlinie in finaler Fassung erfolgt nach Prüfung durch die folgenden Personen durch deren Unterschrift in der nachfolgend festgelegter Reihenfolge:

1. Obmann der Arbeitsgruppe/des Arbeitskreises
2. Obmann der Hauptgruppe (wenn das Regelwerk in einer Unter-Arbeitsgruppe erarbeitet wurde)
3. Geschäftsführung der Arbeitsgruppe
4. Geschäftsführung AfT
5. Vorsitzender AfT

Sofern es eine Vorgänger-Fassung der Richtlinie gibt, wird diese im Zuge der Neuveröffentlichung durch das Lektorat in den Bereich „Archiv“ des DVS-Regelwerksportals verschoben und ist dann dort weiterhin auffindbar.

6.2. DVS-Richtlinien zur Ausbildung und Prüfung

DVS-Richtlinien zur Ausbildung und Prüfung werden in Fachgruppen der Arbeitsgruppe Schulung und Prüfung (AG SP) erarbeitet. Sie kommen in den DVS-Bildungseinrichtungen und Prüfstellen von DVS-PersZert zur Anwendung.

Die Veröffentlichung der Richtlinienentwürfe sowie der gültigen Richtlinien erfolgt i.d.R. nicht im DVS-Regelwerksportal, sondern im nicht frei zugänglichen DVS-Portal unter dem Link <https://portal.dvs.eu/>.

Den Arbeitsprozess regelt die Geschäftsordnung der AG SP. Die Freigabe einer Richtlinie in der endgültigen Fassung erfolgt durch die Druckfreigabe mit der Unterschrift aus folgendem Personenkreis und in nachfolgend dargestellter Reihenfolge:

1. Obmann der Fachgruppe
2. Geschäftsführung der Fachgruppe
3. Vorsitzender der AG SP
4. Vorsitzender AfB
5. Vorsitzender HZA

6.3. DVS-Merkblätter

DVS-Merkblätter werden ohne eine Entwurfsfassung veröffentlicht. Das in der zuständigen Arbeitsgruppe abgestimmte Manuskript zur Überarbeitung oder Erarbeitung des Merkblatts wird dem Regelwerkslektorat der DVS Media GmbH zur Verfügung gestellt und dort redigiert. Im Anschluss wird das Dokument dem Geschäftsführer der Arbeitsgruppe wieder zur internen Abstimmung zur Verfügung gestellt. Ist eine erneute Durchsicht des Merkblattes erforderlich, soll diese innerhalb von 4 Wochen erfolgen. Es wird dem Obmann der Arbeitsgruppe überlassen, ob ein bereits verabschiedeter und fertiger Merkblattentwurf der DVS Media GmbH erneut in der Arbeitsgruppe zur Ansicht verteilt wird.

Sofern nach abschließender Prüfung durch die folgenden Personen kein weiterer Änderungsbedarf am Merkblatt besteht, erfolgt die sofortige Freigabe des Merkblattes durch deren Unterschriften zur Druckfreigabe in der nachfolgend dargestellten Reihenfolge:

1. Obmann der Arbeitsgruppe/des Arbeitskreises
2. Obmann der Hauptgruppe (wenn Regelwerk im UAK erarbeitet wurde)
3. Geschäftsführung der Arbeitsgruppe
4. Geschäftsführung AfT
5. Vorsitzender AfT

Die Veröffentlichung des Merkblatts erfolgt durch die DVS Media GmbH im DVS-Regelwerksportal unter www.dvs-regelwerk.de.

Sofern es eine Vorgänger-Fassung des Regelwerkes gibt, wird diese im Zuge der Neuveröffentlichung durch das Lektorat in den Bereich „Archiv“ des DVS-Regelwerksportals verschoben und ist dann dort weiterhin auffindbar.

6.4. DVS-Regelwerke in Zusammenarbeit mit externen Partnern

Sofern der DVS ein Regelwerk in Zusammenarbeit mit einem externen Partner (Verband, Organisation etc.) erstellt, wird das Lektorat entsprechend informiert, um damit verbundene Änderungen am Layout vornehmen zu können:

Bei DVS-Regelwerken, die in Zusammenarbeit mit externen Partnern er- oder überarbeitet werden, wird dies auf dem Titelblatt mit einem entsprechenden Hinweis erläutert:

Dieses Merkblatt wurde in Zusammenarbeit zwischen „Name des Partners“ und dem DVS – Deutscher Verband für Schweißen und verwandte Verfahren e.V. erstellt.

Ergänzend zum DVS-Logo wird auf dem Titel des Regelwerkes auch das Logo des externen Partners platziert und der Name des Regelwerks von „Richtlinie DVS“ bzw. „Merkblatt DVS“ in Richtlinie DVS/ Partner“ bzw. „Merkblatt DVS/Partner“ auf dem Titelblatt sowie in der Kopfzeile geändert.

6.5. Begleitende Kurztexte zu den DVS-Regelwerken

Um die interessierte Öffentlichkeit über den Inhalt eines DVS-Regelwerkes in Kenntnis zu setzen, wird von der zuständigen Arbeitsgruppe ein **aussagekräftiger** Kurztext zur Beschreibung des Regelwerks bereitgestellt. Dieser informiert nicht nur über die wesentlichen Inhalte des Dokumentes, sondern auch über die angesprochene Zielgruppe. Idealerweise liefert der Kurztext darüber hinaus auch Hinweise zum Nutzen des Regelwerks im betrieblichen Alltag.

Die Kurztexte zu den Regelwerken werden durch das Lektorat im DVS-Regelwerksportal veröffentlicht und darüber hinaus den zuständigen Ansprechpartnern im DVS sowie bei DIN Media zur Verfügung gestellt, um eine möglichst breitaufgestellte Veröffentlichung der Inhalte zu gewährleisten.

7. Überprüfung des Regelwerks auf Aktualität

Die Arbeitsgruppen sind im Interesse des DVS-Verbandes und der DVS Media GmbH dazu angehalten die ihnen zugeordneten Regelwerke mindestens im Abstand von 5 Jahren auf Aktualität zu prüfen. Als Ergebnis dieser Überprüfung ist eine der folgenden Entscheidungen zu treffen:

- Überarbeitung des Regelwerkes (Statusänderung im DVS-Regelwerksportal)
- Bestätigung der Aktualität des Regelwerkes (Neuaufgabe mit aktuellem Ausgabedatum)
- Zurückziehen des Regelwerkes (Archiv im DVS-Regelwerksportal)

Um die Statusänderung im DVS-Regelwerksportal vornehmen zu können, ist der Geschäftsführer über die Dokumentation im Sitzungsprotokoll hinaus durch den Obmann zum weiteren Umgang mit dem Regelwerk zu informieren. Im Gegenzug soll der Geschäftsführer **nach 5 Jahren** aktiv die Überprüfung der Regelwerke direkt beim Obmann der Arbeitsgruppe erfragen.

Erfolgt aus verschiedenen Gründen innerhalb von 10 Jahren keine Überarbeitung des Regelwerkes, so wird das Regelwerk grundsätzlich dem Archiv des DVS-Regelwerksportals hinzugefügt.

Mögliche Gründe für eine ausstehende Überprüfung sind z. B. das Ruhen der Arbeitsgruppe oder eine fehlende fachliche Expertise zur Überprüfung innerhalb der Arbeitsgruppe.

8. Schrifttum

DIN 820-1 Normungsarbeit – Grundsätze

Geschäftsordnung des AfT

9. Anhang A: Empfehlung über die Abstimmung zwischen Anwender-Arbeitsgruppe und Verfahrens-Arbeitsgruppe bei der Erarbeitung von DVS-Richtlinien und -Merkblättern

Die grundsätzliche Tendenz bei der Herausgabe von Merkblättern ist folgende:

Verfahrens-Merkblätter werden von den Verfahrens(V)-Arbeitsgruppen erstellt. Sie enthalten das, was allen Anwendungsgebieten gemeinsam ist. Beim Widerstandspunktschweißen ist ein gutes Beispiel das Merkblatt 2902-1 bis 4.

Hiervon abgeleitet können Anwendungs-Merkblätter von Anwender(A)-Arbeitsgruppen herausgegeben werden. Für diese gilt:

- a) Sie dürfen den V-Merkblättern nicht widersprechen.
- b) Sie sollten Hinweise auf das **übergeordnete** V-Merkblatt enthalten. Sie können kürzere Abschnitte des V-Merkblatts wörtlich zitieren.
- c) Das fertige, möglichst in Zusammenarbeit mit der zuständigen V-Arbeitsgruppe erstellte, Merkblatt ist zur abschließenden Stellungnahme der zuständigen V-AG zuzuleiten.
- d) A-AGs sollen keine übergeordneten, für alle AGs gedachten V-Merkblätter anfertigen.

