

Leitfaden

Archivierung von Dokumenten

**für Hersteller, Lieferanten und Anwender von
Elektronischen Bauelementen und Baugruppen**

Impressum

Herausgegeben vom

© Fachverband Electronic Components and Systems im
ZVEI - Zentralverband Elektrotechnik- und Elektronikindustrie e.V.
Lyoner Straße 9
60528 Frankfurt am Main

Autoren:

Arbeitsgruppe Aufbewahrung von Dokumenten des
Fachverbandes ECS im ZVEI:

<i>Rainer Eckl</i>	<i>Analog Devices</i>
<i>Dr. Reinhold Vahrman</i>	<i>Atmel</i>
<i>Dr. Jörg-Oliver Weidner</i>	<i>GLOBALFOUNDRIES (ehem.AMD)</i>
<i>Heino Adam</i>	<i>Infineon Technologies</i>
<i>Günter Maier</i>	<i>National Semiconductor</i>
<i>Mathias Hummel</i>	<i>ST Microelectronic</i>
<i>Dr. Richard Linnebach</i>	<i>Vishay</i>

Beraten durch:

RA Mathias Scherer *Abteilung Recht und Öffentliche Aufträge des ZVEI*

Koordination und Ansprechpartner:

Dr. Rolf Winter

Telefon: (069) 6302 - 251

Fax: (069) 6302 - 407

E-Mail: zvei-be@zvei.org

Internet: www.zve.org/ecs

April 2009

Trotz größtmöglicher Sorgfalt keine Haftung für den Inhalt.

Alle Rechte, insbesondere das Recht der Vervielfältigung und Verbreitung, sowie der Übersetzung vorbehalten.
Kein Teil des Werkes darf in irgendeiner Form (Druck, Fotokopie, Mikrofilm oder ein anderes Verfahren) ohne schriftliche Genehmigung des ZVEI reproduziert oder unter Verwendung elektronischer Systeme vervielfältigt oder verbreitet werden.

Vorwort

Der Arbeitskreis Qualität (AKQ) im Fachverband Electronic Components and Systems befasst sich mit übergreifenden Fragen aus dem Qualitätsmanagement im Bereich der Elektronischen Bauelemente und Baugruppen. Der Schwerpunkt der Tätigkeiten des AKQ liegt in der Strukturierung und Optimierung von Qualitäts-Prozessen sowohl an der Schnittstelle zum Kunden als auch zum Lieferanten um die Effektivität und Effizienz in der Wertschöpfungskette zu steigern und gleichzeitig die Umsetzung der „Null Fehler Strategie“ zu ermöglichen. Ein wichtiger Punkt dabei ist die Nachverfolgbarkeit von Dokumenten im Rahmen eines Dokumenten-Managements.

Die Archivierung von Dokumenten ist dabei sowohl fester Bestandteil von Qualitätsmanagementsystemen als auch zu einem erheblichen Teil durch Gesetze geregelt. Darüber hinaus existieren kundenspezifische Anforderungen an die Archivierung von Dokumenten. Vor diesem Hintergrund hat sich der Arbeitskreis in Zusammenarbeit mit der Rechtsabteilung des Zentralverbandes der Elektrotechnik- und Elektronikindustrie (ZVEI) des Themas „Aufbewahrung von Dokumenten“ angenommen und den vorliegenden Leitfaden veröffentlichen.

Ich hoffe, Ihnen mit dieser Publikation eine hilfreiche Orientierung für die Handhabung von Dokumenten in Ihrem Unternehmen an die Hand zu geben.

Hans Mahler

Vorsitzender des Arbeitskreises Qualität

Fachverband Electronic Components and Systems im ZVEI

Inhaltsverzeichnis

1.	EINLEITUNG.....	3
2.	DOKUMENTENARTEN	4
3.	GESETZLICHE BESTIMMUNGEN / AUFBEWAHRUNGSFRISTEN.....	4
	3a Verbindliche Gesetzesvorgaben	4
	3b Produkthaftungsgesetz, Risikominimierung	5
	3c interne Vorgaben	5
	3d Vertragliche Vereinbarungen	5
4.	AUFBEWAHRUNGSMEDIEN	6
4.1	PAPIER.....	6
4.2	ELEKTRONISCHE MEDIEN	7
	4.2.1 Archivierungssysteme	9
	4.2.2 Magnetband	9
	4.2.3 Festplatte / Festplattensysteme	9
	4.2.4 Diskette	9
	4.2.5 CD-ROM / DVD-ROM	9
4.3	MIKROVERFILMUNG	10
5.	QUELLENVERZEICHNIS	10
6.	ÜBERSICHT ÜBER DIE DOKUMENTENARTEN UND DIE GESETZLICHEN REGELUNGEN NACH DEUTSCHEM RECHT VOM 1. JANUAR 2009.....	11
	kundenbezogen.....	11
	kundenbezogen.....	12
	lieferantenbezogen.....	13
	lieferantenbezogen.....	14
	intern.....	14
	intern.....	15
	andere	16

1. Einleitung

Die systematische Archivierung von Dokumenten gehört in vielen Unternehmen zu den eher ungeliebten Aufgaben. Entsprechend gering ist daher das Interesse an diesem Thema und damit oftmals auch die Kenntnis über die erforderlichen Maßnahmen. Tatsache ist jedoch, dass die Unternehmen auf Grund gesetzlicher Bestimmungen zu bestimmten Dokumentationsaufbewahrungen verpflichtet sind.

Des Weiteren werden in Kunden-/Lieferanten-Verträgen auch Regelungen zur Archivierung von Dokumenten getroffen, die über die gesetzlichen Bestimmungen hinausgehen.

Die Unsicherheit darüber, welche Dokumente aus welchen Gründen, in welcher Weise und vor allem wie lange aufzubewahren sind, kann einerseits zu übertriebenem Aufwand führen, andererseits können Unterlassungen erhebliche Nachteile zur Folge haben.

Dieser Leitfaden will helfen, derlei Unsicherheiten zu beseitigen. Er zeigt am Beispiel der Halbleiterindustrie, welche Arten von Dokumenten üblich sind und wie lange sie aufbewahrt werden sollten. Er nennt konkrete Aufbewahrungsfristen, die nach den in Deutschland geltenden Rechtsvorschriften vorgeschrieben sind oder im eigenen Interesse zur Abwehr von Rechtsnachteilen freiwillig eingehalten werden sollten. Zusätzlich werden Informationen zu den für die Dokumentation verwendbaren Speichermedien gegeben.

Die Begriffe Aufbewahrung und Archivierung gehen im deutschen Sprachgebrauch oftmals nahtlos ineinander über.

Nichts desto weniger bedeutet Aufbewahrung im eigentlichen Sinne lediglich eine Speicherung auf einem Medium (Plattenspeicher, Magnetband, ...) bzw. in einem System (Dokumentenverwaltungssystem), wobei das Originaldokument im Vordergrund steht.

Im Gegensatz dazu ist die Archivierung an weitere Regeln, wie Unveränderbarkeit, langfristige Wiederauffindbarkeit und Wiedergabefähigkeit gebunden. Man spricht von revisionssicherer Archivierung, wenn die Archivsystemlösung den Anforderungen des Handelsgesetzbuches §§ 239, 257 HGB sowie der Abgabenordnung (AO) Grundsätze zum Datenzugriff und zur Prüfbarkeit digitaler Unterlagen (GDPdU) dem Vertragsrecht (BGB) und den Grundsätzen ordnungsmäßiger DV-gestützter Buchführungssysteme (GoBS) an die sichere, ordnungsgemäße Aufbewahrung von kaufmännischen Dokumenten entspricht und die gesetzlich vorgegebenen Aufbewahrungsfristen erfüllt. Die Lebensdauer von Informationen wird durch die sogenannte Aufbewahrungsfrist definiert, die zum Archivierungszeitpunkt festgelegt sein muss. Diese steuert eine mögliche bzw. notwendige Vernichtung am Ende des Zeitraumes.

Unter der in den genannten Gesetzen und Verordnungen geforderten Aufbewahrung ist in diesem Zusammenhang eine Archivierung zu verstehen.

Auch wenn in dem Folgenden beide Begriffe gleichgestellt verwendet werden, ist hier die sichere Aufbewahrung im Sinne einer Archivierung gemeint.

2. Dokumentenarten

Die Vielzahl der firmenspezifischen Dokumente kann in vier Bereiche unterteilt werden: Kundenbezogene, lieferantenbezogene, interne und sonstige Dokumente.

Nach ISO 9000 bezeichnet ein Dokument eine Information und dessen Träger. Hierbei kann die Information in Papierform oder in elektronischer Form vorliegen.

Die in Abschnitt 6 aufgelisteten Dokumente sind als Anhaltspunkte zu betrachten und erheben keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Es bleibt den einzelnen Unternehmen vorbehalten, die Liste ihren spezifischen Anforderungen anzupassen.

3. Gesetzliche Bestimmungen / Aufbewahrungsfristen

In Abschnitt 6 sind diejenigen Aufbewahrungsfristen genannt, die vom deutschen Recht gefordert bzw. daraus ableitbar sind. Die angegebenen Zeiträume sind Mindestangaben. Darüber hinaus gehende Anforderungen an eine Dokumentationsaufbewahrung und an Aufbewahrungsfristen können sich aus den im Kunden-/Lieferantenverhältnis bestehenden Verträgen ergeben und sind insoweit zusätzlich zu beachten.

Der Leitfaden berücksichtigt den Stand der deutschen Gesetzgebung vom 1. Januar 2009.

3a Verbindliche Gesetzesvorgaben

Auflistung der Gesetze aus denen sich verbindliche Forderungen ableiten lassen (ohne Anspruch auf Vollständigkeit)

AO	Abgabenordnung
AZG	Arbeitszeitgesetz
BBod.SchutzG	Bundesbodenschutzgesetz
BGR	Bundesgesundheitsrecht
BGV	Bundesgesundheitsverordnung
BImSchV	Bundesimmissionsschutzverordnung
GefStoffV	Gefahrstoffverordnung
HGB	Handelsgesetzbuch
JArbSchG	Jugendarbeitsschutzgesetz
KrW/AbfG	Kreislaufwirtschafts-/Abfallgesetz
MPG	Medizinproduktegesetz
MuSchG	Mutterschutzgesetz
NachwV	Nachweisverordnung
RöV	Röntgenverordnung
StrlSchV	Strahlenschutzverordnung

sowie

DurchführungsVO zur VBG 119 und EU-Richtlinien zu Förderprojekten

3b Produkthaftungsgesetz, Risikominimierung

Aus dem Produkthaftungsgesetz leiten sich direkt keine unmittelbaren Anforderungen zur Aufbewahrung von Dokumenten ab.

Im Schadensfall kann sich jedoch der Hersteller durch Vorlegen von geeigneten Dokumenten entlasten. Welche Dokumente hierfür geeignet sind, hängt von der Komplexität des Fertigungsprozesses und der Komponente ab. Empfohlen werden Nachweise über Konstruktion, Produktion und Instruktion. Es ist anzuraten, dass der Hersteller mittels Risikoabschätzung den Umfang und die Detailtiefe der Dokumente nach eigenem Ermessen festlegt. Folgende Punkte sollten hierbei beachtet werden:

- Der Hersteller haftet für Schäden, die durch Fehler in einem Produkt entstanden sind. Dieser Fehler muss bereits zum Zeitpunkt des Inverkehrbringens bestanden haben.
- Die Ersatzpflicht kann u.a. ausgeschlossen werden, wenn der Fehler zum Zeitpunkt des Inverkehrbringens nicht erkannt werden konnte. Im Zweifelsfall trägt der Hersteller die Beweislast, dass ein Ausschlusskriterium vorliegt.
- Der Begriff Hersteller beinhaltet den Hersteller des Endproduktes, von Teilprodukten und Grundstoffen.
- Der Anspruch auf Schadensersatz verjährt 3 Jahre nach dem der Geschädigte von dem Schaden und dem Fehler Kenntnis erlangt hat oder hätte erlangen müssen (§ 12 Produkthaftungsgesetz).
- Der Anspruch des Geschädigten erlischt 10 Jahre nach Inverkehrbringen des fehlerhaften Produkts, und zwar unabhängig von irgendeiner Kenntnis (§ 13 Abs. 1 Satz 1 Produkthaftungsgesetz). Diese 10-Jahres-Frist ist eine absolute Frist, d. h. es gibt keine Hemmung und keinen Neubeginn (vgl. BGB-Kommentar Palandt, 68. Aufl. 2009, Rand-Nr. 2 zu § 13 ProdHaftG). Die 3-jährige Verjährungsfrist wird auch nicht hinzugerechnet, sondern ist vielmehr quasi in den 10 Jahren enthalten.*
- Somit folgt mittelbar aus dem Produkthaftungsgesetz – falls sich der Lieferant abzusichern wünscht – eine maximale Archivierungsdauer von Dokumenten von 10 Jahren.

3c interne Vorgaben

Darüber hinaus kann ein Unternehmen interne Festlegungen zu Aufbewahrung von Dokumenten treffen, die jedoch nicht den gesetzlichen Forderungen widersprechen dürfen.

3d Vertragliche Vereinbarungen

Sind über die gesetzlichen Anforderungen hinaus, Regelungen zur Aufbewahrung mit dem Kunden vertraglich vereinbart, so gelten diese zusätzlich und sind einzuhalten.

* Sollte allerdings bei Ablauf der 10-Jahres-Frist ein gerichtliches Verfahren über die Haftung anhängig sein, so erlischt der Anspruch nicht (§ 13 Abs. 1 Satz 2 Produkthaftungsgesetz).

4. Aufbewahrungsmedien

Zur Speicherung von Dokumenten stehen verschiedene Medien bzw. Datenträger – mit spezifischen Vor- und Nachteilen – zur Verfügung. Die Auswahl des Mediums sollte entsprechend dem vorgesehenen Zweck erfolgen, wobei generelle Punkte zu berücksichtigen sind:

Die langfristige Lesbarkeit. Insbesondere bei elektronischen Medien, ist aufgrund der Gefahr einer Veralterung des Mediums oder Datenformats diese sicherzustellen.

Die Langzeitstabilität des Mediums. Diese ist gerade bei jüngeren elektronischen Aufzeichnungsmedien noch nicht nachgewiesen. Der Datenverlust durch Alterung der Datenträger kann durch regelmäßiges umkopieren auf neue Datenträger bzw. neue Medien verhindert werden. Hierbei spielt die Unveränderlichkeit gegenüber einer nachträglichen Manipulation, insbesondere bei elektronischen Medien eine besondere Rolle. Durch entsprechende Maßnahmen, wie z.B. getrennt gespeicherte Prüfsummen der Dokumente, kann die Datenkonsistenz gewährleistet werden.

Die Wiederauffindbarkeit. Diese erfordert insbesondere bei Archivierung von Papierakten die eindeutige Kennzeichnung und strukturierte Ablage der Dokumente. Katalogisierung oder Indizierung durch Schlüsselbegriffe erleichtert deren Auffindbarkeit. Bei elektronisch gespeicherten Dokumenten erlauben Suchmaschinen die Volltextsuche der abgelegten Daten. Bei nicht textbasierten Dokumenten kann die Wiederauffindbarkeit durch hinzufügen von zusätzlichen Attributen (Metadaten) verbessert werden.

4.1 Papier

Papier ist das historisch älteste der heute in Gebrauch befindlichen Medien, das aus folgenden Gründen nach wie vor von herausragender Bedeutung ist:

- Viele, vor allem ältere Dokumente, liegen nur in Papierform vor.
- Die Informationen lassen sich ohne technische Hilfsmittel unmittelbar lesen und in begrenztem Umfang auch speichern.
- Die Sicherheit gegen Datenverlust und Manipulation ist relativ hoch.
- Daraus folgend ist das allgemeine Vertrauen in das Medium Papier (insbesondere das Vertrauen der Gerichte im Streitfall) sehr groß.
- Die deutsche Rechtsordnung verlangt für verschiedene Dokumente (Kündigung des Mietvertrages, Schuldanerkenntnis, Wechsel und Schecks etc.) die Schriftform (§ 126 BGB), d.h. eine Urkunde mit eigenhändiger Unterschrift des Ausstellers, die nur in Papierform denkbar ist.
- Für Urkunden in Papierform besteht die Beweisvermutung, dass ihr Inhalt auch tatsächlich zutreffend ist, wenngleich eine hundertprozentige Beweiskraft hiermit nicht verbunden ist. Urkunden ermöglichen aber ein erleichtertes Gerichtsverfahren im Wege des so genannten Urkundenprozesses (§§ 592 ff. ZPO).

Wegen des relativ hohen Platzbedarfs und den damit verbundenen Kosten sowie der

begrenzten Sortier- und Suchmöglichkeiten wird die Speicherung in Papierform allerdings vorwiegend nur noch dann verwendet, wenn die o.g. Gründe ausschlaggebend sind.

4.2 Elektronische Medien

Die im Weiteren beschriebenen Medien speichern Daten in digitaler Form. Hierbei müssen Hard- und Software aufeinander abgestimmt sein. Besonders bei langen Speicherzeiträumen ist sicher zu stellen, dass die zum Lesen der Daten erforderliche Hard- und Software auch langfristig verfügbar sind.

Da selbst Standard-Datenformate einer Revisionshistorie unterliegen, müssen während der Langzeitsicherung die zu archivierenden Daten auf aktuelle Formate kopiert werden (Migration). Geschieht dies nicht, sind die Daten nicht mehr lesbar respektive interpretierbar.

Speziell bei Datenbanken sollten deren Inhalte vor der Archivierung in eine selbsterklärende Form (Tabelle, Liste etc.) konvertiert werden. Empfohlen werden Formatstandards*, die aus heutiger Sicht für eine lange Archivierungsdauer Bestand haben (Vergleiche hierzu auch VDA Band 1, Kapitel 5.1 EDV-Lösungen).

Für eine revisionssichere elektronische Archivierung hat der Verband Organisations- und Informationssysteme e. V. folgende 10 Merksätze definiert, die sich aus den Grundsätzen ordnungsmäßiger DV-gestützter Buchführungssysteme (GoBS) ableiten lassen:

1. *Jedes Dokument muss unveränderbar archiviert werden.*
2. *Es darf kein Dokument auf dem Weg ins Archiv oder im Archiv selbst verloren gehen.*
3. *Jedes Dokument muss mit geeigneten Retrievaltechniken wieder auffindbar sein.*
4. *Es muss genau das Dokument wiedergefunden werden, das gesucht worden ist.*
5. *Kein Dokument darf während seiner vorgesehenen Lebenszeit zerstört werden können.*
6. *Jedes Dokument muss in genau der gleichen Form, wie es erfasst wurde, wieder angezeigt und gedruckt werden können.*
7. *Jedes Dokument muss zeitnah wiedergefunden werden können.*
8. *Alle Aktionen im Archiv, die Veränderungen in der Organisation und Struktur bewirken, sind derart zu protokollieren, dass die Wiederherstellung des ursprünglichen Zustandes möglich ist.*
9. *Elektronische Archive sind so auszulegen, dass eine Migration auf neue Plattformen, Medien, Softwareversionen und Komponenten ohne Informationsverlust möglich ist.*
10. *Das System muss dem Anwender die Möglichkeit bieten, die gesetzlichen Bestimmungen (BDSG, HGB/AO etc.) sowie die betrieblichen Bestimmungen des Anwenders hinsichtlich Datensicherheit und Datenschutz über die Lebensdauer des Archivs sicherzustellen.*

Um die in den Grundsätzen ordnungsmäßiger DV-gestützter Buchführungssysteme (GoBS) geforderte Ordnungsmäßigkeit, Vollständigkeit, Nachvollziehbarkeit, Prüfbarkeit sowie den

* z.B. GDS2(IC Layout Daten Format, Ursprünglich Graphical Design Station II oder Graphic Data System II), EDIF (Electronic Data Interchange Format), SPICE (Netzlistenformat für die Simulation elektronischer Schaltungen), ASCII-Format (American Standard Code for Information Interchange) according to ISO 8859, JPEG (Joint Photographic Experts Group), TIFF G4 (Tag Image File Format G4: Compression to Faxgroup 4) according to ITU-Standard (Intern. Telecom. Union), PDF/A (Portable Document Format) und Hochsprachen, welche im IEEE Bereich standardisiert sind.

Schutz der Informationen vor Veränderung und Verfälschung sicherzustellen, ist der Einsatz von Archivierungssystemen mit geeigneten Speichermedien ratsam. Darüber hinaus bieten Archivierungssysteme abhängig von Dokumentenvolumen mitunter erhebliche Produktivitätsvorteile gegenüber Papierarchiven.

Die Prüfbarkeit und Nachvollziehbarkeit gemäß GoBS ist beim Einsatz von Magnetbändern, CD-ROM/DVD bzw. Disketten nicht in jedem Fall gegeben, aber effizient und einfach einsetzbar sofern nur Informationen aus internen Gründen gesichert werden sollen. Zur Vermeidung von Datenverlusten sollten die Informationen aber in regelmäßigen Abständen auf neue Medien kopiert werden.

Der Gesetzgeber schreibt keine Technologie vor, sondern die Berücksichtigung der Sorgfaltspflicht gem. den GoBS (Grundsätze ordnungsgemäßer DV-gestützter Buchführungssysteme). Bei der Auswahl geeigneter Archivierungsmethoden sind daher sowohl IT technisch-funktional als auch betriebswirtschaftlich Aspekte in den Entscheidungsprozess mit einzubeziehen. Eine Verfahrensdokumentation ist aus Nachvollziehbarkeitsgründen aber unerlässlich.

Seit 1. August 2001 ist eine Änderung bei den Formvorschriften des BGB (§§ 126 ff.) in Kraft getreten. Danach wurde erstmals die elektronische Form als eine neue Formkategorie rechtlich anerkannt und grundsätzlich der schriftlichen (Papier-)Form gleichgestellt (§ 126 Abs. 3 BGB). Ist die Schriftform für ein Dokument gesetzlich oder durch Vertrag vorgeschrieben, so kann sie allerdings nur dann durch eine elektronische Form ersetzt werden, wenn diese mit einer elektronischen Signatur nach dem Signaturgesetz versehen wird (§ 126 a BGB).

Weiterhin ist zum 1.1.2002 die Novelle zur Abgabenordnung (AO) vom 16.7.2001 in Kraft getreten. Danach ist nunmehr die elektronische Archivierung von digitalen steuerrelevanten Dokumenten während des vorgeschriebenen Zeitraums sogar Pflicht.

Nach den Grundsätzen zum Datenzugriff und zur Prüfbarkeit digitaler Unterlagen (GDPdU; BMF-Schreiben vom 16.07.2001) wird der Finanzbehörde das Recht eingeräumt, die mit Hilfe eines Datenverarbeitungssystems erstellte Buchführung des Steuerpflichtigen durch Datenzugriff, bzw. Datenträgerüberlassung, zu prüfen. Diese Prüfungsmethode tritt neben die Möglichkeit der herkömmlichen "Papier-Prüfung" und steht der Finanzbehörde nur im Rahmen einer steuerlichen Außenprüfung zu.

4.2.1 Archivierungssysteme

Archivierungssysteme basieren in der Regel auf dem Ansatz über einer Referenzdatenbank mit den Verwaltungs- und Indexkriterien auf ein externes Speichermedium zu verweisen, in dem die zu Archivierenden Informationen aufbewahrt werden. Typische Funktionen solcher IT Systeme sind unter anderem: Verwaltung der Zugriffsrechte inkl. Protokollierung der Zugriffe; standardisierte Schnittstellen zur automatischen Übernahme von Informationen aus anderen IT Systemen, Verwaltung der Aufbewahrungsfristen, Absicherung der Informationen gegenüber Veränderung und Verlust sowie effiziente Suchmöglichkeiten. Diese Systeme verwenden in der Regel optische Speichermedien bzw. Festplatten. Die Unveränderbarkeit von Informationsobjekten kann auf verschiedenen technischen Wegen erreicht werden. Die Revisionsicherheit ist eine Einzelfallentscheidung basierend auf GoBS (**G**rundsätze **o**rdnungsgemäßer **D**V-gestützter **B**uchführungssysteme).

Es besteht die grundsätzliche Möglichkeit die Dienstleistungen eines Archivierungsanbieters zu nutzen. Hierbei sind die gleichen Maßstäbe zur Erfüllung der Sicherheits- und Gesetzgebungsvorschriften anzusetzen, wie bei der Archivierung im eigenen Haus.

4.2.2 Magnetband

Nachteilig sind der geringe Standardisierungsgrad der Hard- und Software sowie die Empfindlichkeit des Bandes gegenüber mechanischen und elektromagnetischen Einflüssen. Zur Vermeidung von Datenverlusten sind daher gelagerte Magnetbänder in regelmäßigen Abständen auf neues Material zu kopieren. Die Sicherheit gegenüber Manipulationen ist zudem relativ gering.

4.2.3 Festplatte / Festplattensysteme

Die in Arbeitsplatz-PCs eingebauten Festplatten sind für eine systematische Archivierung aus verschiedenen Gründen nicht zu empfehlen. Sie sind in der Regel nur einem Mitarbeiter zugänglich, die Auffindbarkeit der Dokumente ist nicht sichergestellt, die Manipulationsicherheit der Daten gering und die Wahrscheinlichkeit eines Datenverlustes durch versehentliches Löschen oder Defekt der Festplatte hoch.

Hingegen sind Festplatten, die in RAID Systeme (Redundant Array of Independent Disks / Redundante Anordnung unabhängiger Festplatten) eingebunden sind, hinsichtlich Datensicherheit hoch einzustufen. Die Manipulationssicherheit muss dagegen durch geeignete organisatorische Maßnahmen sichergestellt werden.

4.2.4 Diskette

Disketten spielen aufgrund der geringen Speicherkapazität kaum noch eine Rolle.

4.2.5 CD-ROM / DVD-ROM

Für CD-ROMs (Read Only Memory Modus) wird das von der Musik-CD bekannte optische Speicherprinzip verwendet. CD-ROMs werden in so genannten CD-Brennern mit der zu speichernden Information versehen, die damit unveränderbar festgelegt ist. Das Auslesen erfolgt über CD-ROM-Laufwerke, die heute in PCs standardmäßig vorhanden sind.

Damit bieten CD-ROMs eine einfache, preiswerte und praktische Möglichkeit zur weitgehend fälschungssicheren Speicherung von Dokumenten.

Erfahrungen zu CDs zeigen bereits nach wenigen Jahren ein relativ hohes Risiko bzgl. Lesbarkeit (abhängig von der Schreibqualität). Für DVDs liegen kaum Erfahrungswerte vor, jedoch zeichnen sich ähnliche Probleme wie bei der CD ab. Hinzu kommt die Schnelllebigkeit der Speichertechnologien (siehe Blue-Ray).

Zur Vermeidung von Datenverlusten sind die Daten in regelmäßigen Abständen auf neues Material zu kopieren.

4.3 Mikroverfilmung

Trotz einiger Vorzüge der Mikroverfilmung für die Archivierung, wie geringe Manipulationsgefahr und langfristige Lesbarkeit mittels einfacher Technik, spielt die Mikroverfilmung in der Praxis bei der Archivierung keine große Rolle mehr. Sie wurde in der Vergangenheit zunehmend durch elektronische Techniken (Scannen) verdrängt, jedoch aufgrund zunehmender Migrationskosten und Haltbarkeit des Mediums wird diese Technologie wieder verstärkt in betracht gezogen.

5. Quellenverzeichnis

- Prozessrechtliche Aspekte des Dokumenten-Managements mit elektronischen Speichersystemen, AWV- Schrift 06531, AWV-Eigenverlag, Eschborn 1993
- Einhaltung gesetzlicher Aufbewahrungspflichten bei digitaler Archivierung von Geschäftspost mit digitalen Signaturen, David Seiler, NJW-CoR 3/99
- Verband Organisations- und Informationssysteme e. V., Bonn
- VDA Band 1, Dokumentation und Archivierung, 3. vollständig überarbeitete Auflage, Oktober 2008

6. Übersicht über die Dokumentenarten und die gesetzlichen Regelungen nach deutschem Recht vom 1. Januar 2009

kundenbezogen		Aufbewahrungsfrist (Jahre)*	Referenz	Bemerkungen
Dokumentenart	Beispiel			
Liefer- und Zahlungsbedingungen		6	§ 257 Abs.1 Nr.2 und 3 i.V.m. Abs. 4 HGB u. § 147 Abs.1 und 3 AO	3)
Rahmenverträge				4)
Logistikverträge	JIT-Verträge			4)
Kaufverträge	Angebote			
	Auftrags-Bestätigungen			
	Bestellungen			
	Schriftverkehr			2)
	Protokolle			2)
	Datenblätter	6	§ 257 Abs.1 Nr.2 und 3 i.V.m. Abs.4 HGB	
Produktankündigungen		empfohlen: 12	§ 13 Produkthaftungsgesetz	1)
Produktabkündigungen	PTN	6	§ 257 Abs.1 Nr.2 und 3 i.V.m. Abs. 4 HGB u. § 147 Abs.1 und 3 AO	2)
Änderungsmitteilungen	PCN	6 empfohlen: 10	§ 257 Abs.1 Nr.2 und 3 i.V.m. Abs. 4 HGB u. § 147 Abs.1 und 3 AO § 13 Produkthaftungsgesetz	2) 1)
	Empfangsbestätigungen			
	Kundenzustimmungen			

- 1) Frist beginnt mit Inverkehrbringen des Produkts
- 2) Nur soweit für den Inhalt des Vertrages wesentlich
- 3) Frist beginnt im Jahr der letzten Bezugnahme auf die Bedingungen
- 4) Frist beginnt im Jahr der Beendigung des Vertrages

* beginnend mit dem Ende des Bezugsjahres

kundenbezogen		Aufbewahrungsfrist (Jahre)*	Referenz	Bemerkungen
Dokumentenart	Beispiel			
Marktbeobachtung		empfohlen: 10	§ 13 Produkthaftungsgesetz	1)
Kunden-Freigabe-Berichte	Qualifikations- ergebnisse	6	§ 257 Abs.1 Nr.2 und 3 i.V.m. Abs. 4 HGB u. § 147 Abs.1 und 3 AO § 13 Produkthaftungsgesetz	2)
Abweichungsfreigaben	Sonderfrei- gaben	empfohlen: 10		1)
Kundenspezifikationen	PPAP	6	§ 257 Abs.1 Nr.2 und 3 i.V.m. Abs. 4 HGB u. § 147 Abs.1 und 3 AO	2)
Kunden-Audit-Berichte		empfohlen: 3	keine	freiwillig
Reklamationsberichte	8D Reports	empfohlen: 10	§ 13 Produkthaftungsgesetz	1)
Kundenbewertungen	Auditreport	empfohlen: 3	keine	freiwillig
QS-Verträge	STS-Verträge	6	§ 257 Abs.1 Nr.2 und 3 i.V.m. Abs. 4 HGB u. § 147 Abs.1 und 3 AO	4)
	ppm-Verträge			
Entwicklungsverträge				
EDI-Verträge				

- 1) Frist beginnt mit Inverkehrbringen des Produkts
 2) Nur soweit für den Inhalt des Vertrages wesentlich
 4) Frist beginnt im Jahr der Beendigung des Vertrages

* beginnend mit dem Ende des Bezugsjahres

lieferantenbezogen		Aufbewahrungsfrist (Jahre)*	Referenz	Bemerkungen
Dokumentenart	Beispiel			
Liefer- und Zahlungsbedingungen 3)		6	§ 257 Abs.1 Nr.2 und 3 i.V.m. Abs. 4 HGB u. § 147 Abs.1 und 3 AO	
Rahmenverträge 4)				
Logistikverträge				
Kaufverträge	Angebote			
	Auftragsbestätigungen			
	Bestellungen			
Schriftverkehr		6 empfohlen: 10	§ 257 Abs.1 Nr.2 und 3 i.V.m. Abs.4 HGB u. § 147 Abs.1 und 3 AO § 13 Produkthaftungsgesetz	2)
Protokolle		6 empfohlen: 10	§ 257 Abs.1 Nr.2 und 3 i.V.m. Abs.4 HGB u. § 147 Abs.1 und 3 AO § 13 Produkthaftungsgesetz	2)
Produktankündigungen				1)
Produktabkündigungen	PTN	6	§ 257 Abs.1 Nr.2 und 3 i.V.m. Abs.4 HGB u. § 147 Abs.1 und 3 AO	2)
Änderungsmitteilungen	PCN, PIL (PIL=Product Information Letter)	6 empfohlen: 10	§ 257 Abs.1 Nr.2 und 3 i.V.m. Abs.4 HGB u. § 147 Abs.1 und 3 AO § 13 Produkthaftungsgesetz	2)
	Kundenablehnung			1)
Marktbeobachtung		empfohlen:10	§ 13 Produkthaftungsgesetz	1)
Lieferantenbewertungen		empfohlen: 3	keine	freiwillig
Reklamationsberichte	Fehleranalyse / 8DReport	empfohlen: 10	§ 13 Produkthaftungsgesetz	1)
Abweichungsfreigaben		6	§ 257 Abs.1 Nr.2 und 3 i.V.m. Abs.4 HGB u. § 147 Abs.1 und 3 AO	2)
Lieferanten-Audit-Berichte		empfohlen: 3	keine	freiwillig

- 1) Frist beginnt mit Inverkehrbringen des Produkts
 2) Nur soweit für den Inhalt des Vertrages wesentlich

* beginnend mit dem Ende des Bezugsjahres

lieferantenbezogen		Aufbewahrungsfrist (Jahre)*	Referenz	Bemerkungen
Dokumentenart	Beispiel			
QS-Verträge	STS-Verträge	6	§ 257 Abs.1 Nr.2 und 3 i.V.m. Abs.4 HGB u. § 147 Abs.1 und 3 AO	4)
	ppm-Verträge			4)
Leasingverträge				4)
Beraterverträge				4)
Spezifikationen				2)

intern				
QM - Systeme/ Umweltmanagement- systeme	Handbuch	10 empfohlen: 10	§ 257 Abs.1 Nr.1 und 4 i.V. m. Abs.4 HGB u. § 147 Abs.1 und 3 AO § 13 Produkthaftungsgesetz	1)
	Verfahrens- anweisungen			
	Arbeitsan- weisungen			
	Interne Audit- Berichte	empfohlen: 3	keine	Freiwillig
	Gerätebe- schreibungen	empfohlen: 10	§ 13 Produkthaftungsgesetz	1)
	Qualifikations- berichte			
	Zertifikate			
Fertigungsunterlagen	Fertigungs- protokolle			
	Testspezifika- tionen/ Messprotokolle			
	Entwicklungs- dokumentationen			
	Protokolle			

- 1) Frist beginnt mit Inverkehrbringen des Produkts
2) Nur soweit für den Inhalt des Vertrages wesentlich
4) Frist beginnt im Jahr der Beendigung des Vertrages

* beginnend mit dem Ende des Bezugsjahres

intern		Aufbewahrungsfrist (Jahre)*	Referenz	Bemerkungen
Dokumentenart	Beispiel			
Gesprächsprotokolle		empfohlen: 10	§ 13 Produkthaftungsgesetz	1) nur soweit für die technische Dokumentation des Produkts wesentlich
Administrative Unterlagen	Handelsbücher	10	§ 257 Abs.1 Nr.1 und 4 i.V. m. Abs.4 HGB u. § 147 Abs.1 und 3 AO	
	Inventare			
	Eröffnungsbilanzen			
	Jahresabschlüsse			
	Lageberichte			
	Konzernabschlüsse			
	Konzernlageberichte			
	Bewertungsunterlagen			
	Buchungsbelege			
	Gehaltslisten			
	Kassenberichte			
	Portokassenbücher			
	Prozessakten	empfohlen: 10	§ 13 Produkthaftungsgesetz	1) 5)
Testate von Wirtschaftsprüfern		10	§ 257 Abs.1 Nr.1 und 4 i.V. m. Abs.4 HGB u. § 147 Abs.1 und 3 AO	
Fertigungsstättenbezogene Unterlagen	Kaufvertrag	empfohlen: 10 nach Nutzungsende	keine	
	Grundbuchauszug			
	Baupläne			
	Bauaus-schreibung			

- 1) Frist beginnt mit Inverkehrbringen des Produkts
5) als mögliche Nachweise in Produkthaftungsfällen

* beginnend mit dem Ende des Bezugsjahres

intern		Aufbewahrungsfrist (Jahre)*	Referenz	Bemerkungen
Dokumentenart	Beispiel			
Fertigungsstätten-bezogene Unterlagen (Fortsetzung)	Baugenehmigung	empfohlen: 10 nach Nutzungsende	keine	
	Betriebs-erlaubnis	empfohlen: 10 nach Nutzungsende	keine	
	Umweltschutz-unterlagen	5 5 5 5 5	BBod.SchutzG §15 KrW/AbfG §42 NachwV §29 BlmSchV §14 12.BlmSchV §6	
	Arbeitsschutz-unterlagen	10 bzw. 30	RöV§29Abs.4	Untersuchung bzw. Behandlung mit radioaktiven Stoffen
	Arbeitsplatz-bewertung	60	BGR 163, Abschn. 7.4	
	Gesundheits-akten	Bis zum Ende des 75. Lebensjahres des Mitarbeiters	BGV A4	
	Gefährliche Arbeitsstoffe	30	GefStoffV. § 18, Absatz 3	

andere				
Presseerklärungen		empfohlen: 10	§ 13 Produkthaftungsgesetz	1)
Werbung				
Fachartikel				
Veröffentlichungen				
Verträge	Versicherungsverträge	10	§ 257 Abs.1 Nr.1 und 4 i.V. m. Abs.4 HGB § 147 AO	4)
	Zertifizierungsverträge			
	Verträge mit Behörden			

1) Frist beginnt mit Inverkehrbringen des Produkts

4) Frist beginnt im Jahr der Beendigung des Vertrages

* beginnend mit dem Ende des Bezugsjahres

Fachverband Electronic Components and Systems
im ZVEI - Zentralverband Elektrotechnik-
und Elektronikindustrie e.V.

Lyoner Straße 9
60528 Frankfurt am Main

Telefon: (069) 6302 - 251
Fax: (069) 6302 - 407
E-Mail: zvei-be@zvei.org
Internet: www.zvei.org/ecs

Dieser Leitfaden steht zum freien Download unter: "Publikationen" auf o.g. Internetseite zur Verfügung.