



Technikzirkel „Qualitätssicherung“

03.03.2005

Papierlose QM-Dokumentation per Intranet
am Beispiel einer bestandenen Zertifizierung
nach ISO/TS 16949 bei Balda-Heinze

Referent: Dipl.-Ing. Friedrich Walther

Vorstellung Friedrich Walther

n **Ausbildung**

Dipl.-Ing. Maschinenbau / Fahrzeugtechnik (TU Braunschweig)

n **Berufstätigkeit**

3 Jahre Projektingenieur; Luft- und Raumfahrttechnik (Flight Inspection Systeme) [BS]

5 Jahre Qualitätsleiter; Bauindustrie (Aufbau QM-System, ISO 9001) [DA]

3 Jahre APQP-Engineer / stv. Quality Director GM Division Europe; Automobilzulieferindustrie (Epsilon Platform) [GG]

2 Jahre Konzern-Auditor / Qualitätsleiter Sparte Automotive; Automobilzulieferindustrie (ISO/TS 16949) [B.O. / HF]

n **Qualifikation**

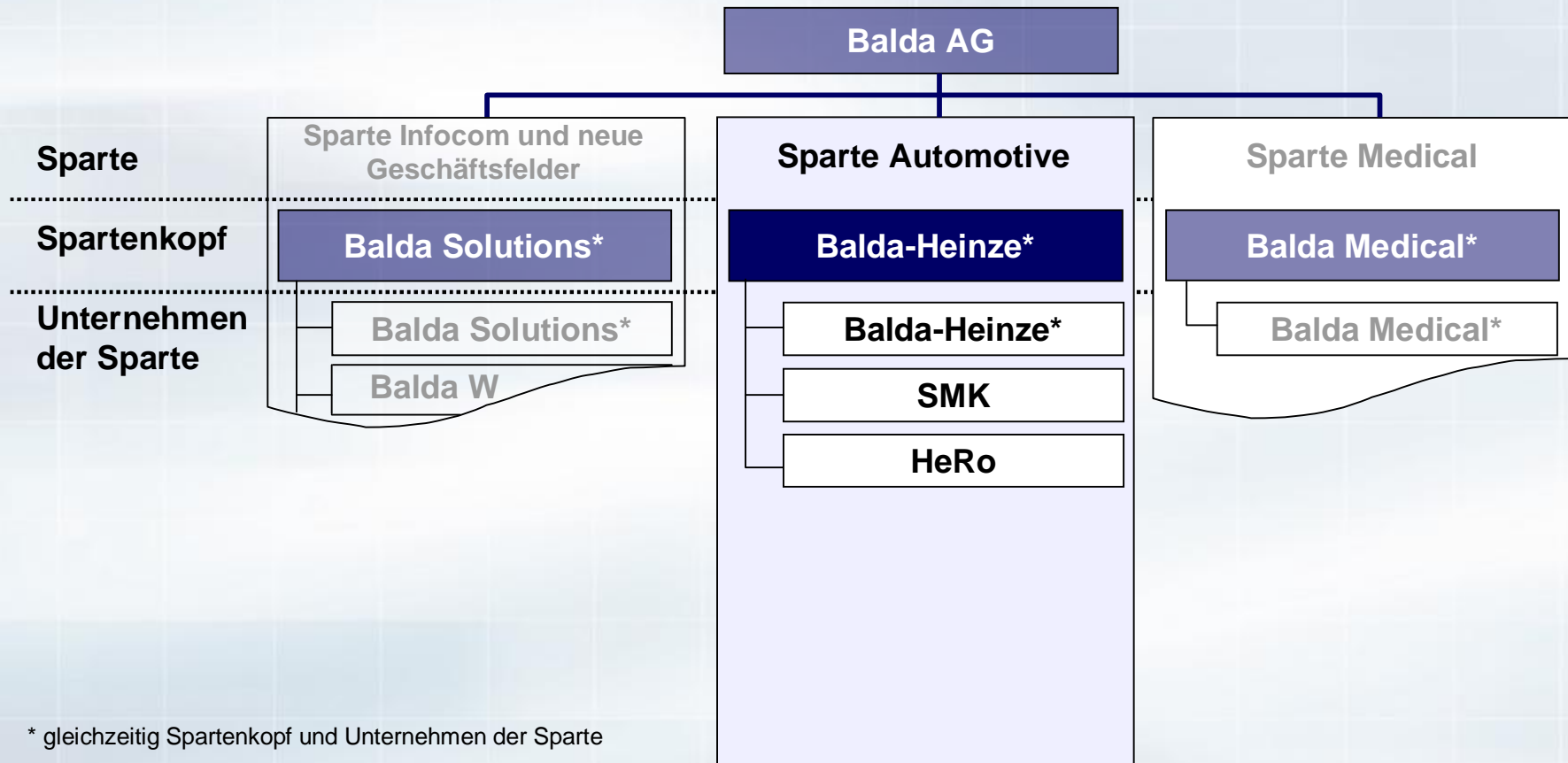
DGQ QM, EOQ Auditor, Six Sigma Champion, 1st + 2nd Party Auditor ISO/TS 16949 (VDA-InQ)

Übersicht

- n **Gründe für Zertifizierung nach ISO/TS 16949**
- n **Vorgehensweise bei der Einführung**
- n **Ablauf der Auditierung (strenge Regeln!)**
- n **Neue Norm als Chance einer papierlosen Dokumentation**
- n **Nutzung des Intranets, Einstellen der QM-Dokumente ins interne Netz: Vor- und Nachteile, Akzeptanz der Beschäftigten**

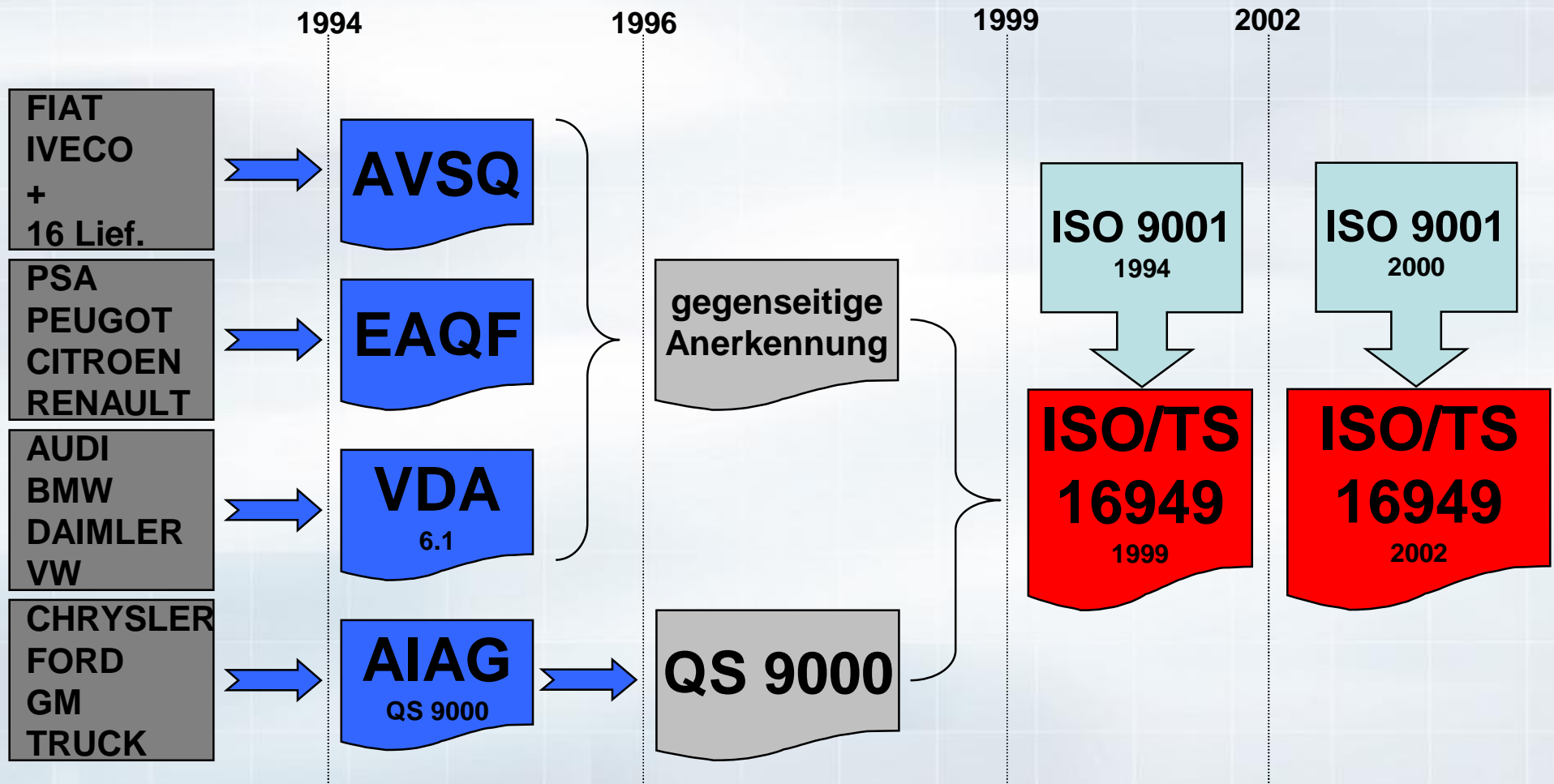
Gründe für Zertifizierung nach ISO/TS 16949

Neuer Scherpunkt durch Spartenbildung



Gründe für Zertifizierung nach ISO/TS 16949

Kundenforderungen durch OEM und Tier 1



Gründe für Zertifizierung nach ISO/TS 16949

Eigenanspruch zur ständigen Weiterentwicklung des QM-Systems

- bis 1985 : gab es bei HEINZE eine „Kontrolle“
- 1985 : 1. Ausgabe vom „Handbuch der Qualitätssicherung“ – mit Änderungsdienst bis ins Jahr 1990
- Ende1990 : Umdenken und umstrukturieren des gesamten Systems in Richtung ISO 9000ff.
- 03/1994 : Hauptaudit zur Zertifizierung nach ISO 9002:1990 (LRQA)
- 11/1994 : Zusatzzertifizierung nach ISO 9002:1994 bestanden (LRQA)
- 03/1997 : Dreijährige Wiederzulassung nach ISO 9002:1994 (LRQA)
- 09/1997 : Erweiterungszulassung nach ISO 9001:1994 (LRQA)
- 09/1997 : Beginn der Arbeiten zum Öko – Audit (Verordnung EWG Nr. 1836/93)
- 02/1999 : Validierung nach Verordnung EWG Nr. 1836/93 u. Zertifizierung nach ISO 14001 (SKZ)
- 03/2000 : Dreijährige Wiederzulassung incl. HeRo nach ISO 9001:1994 (LRQA)
- 05/2002 : Dreijährige Wiederzulassung Umwelt, Zertifizierung nach ISO 14001 (SKZ)
- 03/2003 : Dreijährige Wiederzulassung incl. HeRo nach ISO 9001:2000 (LRQA)
- 05/2003 : Gruppenzertifizierung nach ISO 9001:2000 in der Balda – Gruppe (DQS)
- 05/2004 : Systembegutachtung innerhalb der Gruppenzertifizierung nach ISO 9001:2000 (DQS)
- 10/2004 : Zertifizierung nach ISO/TS 16949:2002 (LRQA)
- 03/2005 : Integration des UMS und des QMS zum MMS für die Sparte Automotive

Übersicht

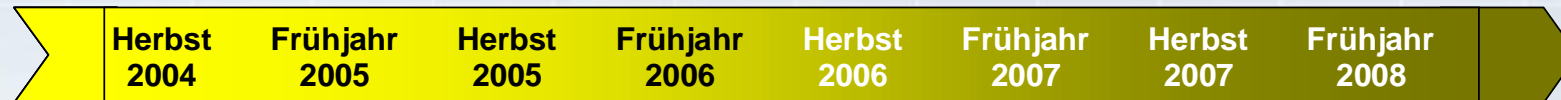
- n Gründe für Zertifizierung nach ISO/TS 16949
- n **Vorgehensweise bei der Einführung**
- n Ablauf der Auditierung (strenge Regeln!)
- n Neue Norm als Chance einer papierlosen Dokumentation
- n Nutzung des Intranets, Einstellen der QM-Dokumente ins interne Netz: Vor- und Nachteile, Akzeptanz der Beschäftigten

Vorgehensweise bei der Einführung

- n **Verantwortlichkeiten festlegen (Projekt ISO/TS 16949)**
- n **Internes „Delta-Audit“ durchführen**
- n **Zeit und Ressourcen bestimmen**
- n **Maßnahmen aus dem „Delta-Audit“ in das bestehende QM-System integrieren und Wirksamkeit überprüfen**
- n **Auswahl der Zertifizierungsgesellschaft (evtl. Testen des potentiellen Auditors im Rahmen anstehender Überwachungsaudits)**
- n **Anmerkung der Auditoren bzgl. ISO/TS 16949 aufnehmen und analysieren**
- n **Kommunikation in das Unternehmen (Briefing ISO/TS 16949)**

Vorgehensweise bei der Einführung

Auditplanung bzgl. Manntage vor Ort



Balda-Heinze

	Herbst 2004	Frühjahr 2005	Herbst 2005	Frühjahr 2006	Herbst 2006	Frühjahr 2007	Herbst 2007	Frühjahr 2008	
TS 16949	Z.-Audit 4,5 MT	1. Betreuung 1,5 MT	2. Betreuung 2,0 MT	3. Betreuung 1,5 MT	4. Betreuung 2,0 MT	5. Betreuung 1,5 MT	W.-Audit (Neuer Vertrag)	1. Betreuung	13,0 MT
Doku. 16949	1,0 MT								1,0 MT
ISO 14001		W.-Audit 2,0 MT		1. Ü-Audit 1,5 MT		2. Ü-Audit 1,5 MT		W.-Audit	5,0 MT
Doku. 14001		1,0 MT							1,0 MT
ges. B.-H.	5,5 MT	4,5 MT	2,0 MT	3,0 MT	2,0 MT	3,0 MT			20,0 MT

HeRo

ISO 9001		2. Ü-Audit 1,0 MT		W.-Audit (Neuer Vertrag)		1. Ü-Audit		2. Ü-Audit	1,0 MT
ISO 14001		W.-Audit 1,0 MT		1. Ü-Audit 1,0 MT		2. Ü-Audit 1,0 MT		W.-Audit	3,0 MT
ges. HeRo		2,0 MT		1,0 MT		1,0 MT			4,0 MT
ges. Herford	5,5 MT	6,5 MT	2,0 MT	4,0 MT	2,0 MT	4,0 MT			24,0 MT

SMK

ISO 9001		Erw.-Audit 2,0 MT		W.-Audit (Neuer Vertrag)		1. Ü-Audit		2. Ü-Audit	2,0 MT
ISO 14001		Z.-Audit 3,0 MT		1. Ü-Audit 1,5 MT		2. Ü-Audit 1,5 MT		W.-Audit	6,0 MT
Oberlungw.		5,0 MT		1,5 MT		1,5 MT			8,0 MT

ges. Sparte	5,5 MT	11,5 MT	2,0 MT	5,5 MT	2,0 MT	5,5 MT			32,0 MT
--------------------	---------------	----------------	---------------	---------------	---------------	---------------	--	--	----------------

Vertrag ISO/TS 16949

Vertrag ISO 9001

Vertrag ISO 14001

Übersicht

- n Gründe für Zertifizierung nach ISO/TS 16949
- n Vorgehensweise bei der Einführung
- n **Ablauf der Auditierung (strenge Regeln!)**
- n Neue Norm als Chance einer papierlosen Dokumentation
- n Nutzung des Intranets, Einstellen der QM-Dokumente ins interne Netz: Vor- und Nachteile, Akzeptanz der Beschäftigten

Ablauf der Auditierung

- n **Systemanalyse (Dokumentenprüfung) vor Ort**
- n **Ab der Systemanalyse muss innerhalb von 90 Tagen die Systembegutachtung (Audit vor Ort) abgeschlossen sein**
- n **Häufige Vorgehensweise (Auditoren abhängig):**
Zuerst werden die administrativen Prozesse, wie z.B.
 - Oberste Leitung (MMR)
 - Schulung (Wirksamkeitsprüfung)
 - QM-System (interne Audits durch geeignete Auditoren)auditiert. Anschließend werden an Hand eines Artikels von der Warenannahme des Rohmaterials bis zum Versand an den Kunden alle Prozesse bzgl. Einhaltung der Kunden- und Normenforderungen begutachtet.
- n **Prozessorientiertes Auditieren wird auch für die internen Audits verlangt. Erstellung eines Prozessnetzwerkes ist empfehlenswert.**



Ablauf der Auditierung

Bewertung durch die Auditoren:

- n **NC1 (Non Conformance): Eine Hauptabweichung liegt vor, wenn**
 - n **das System nach TS2 nicht existent oder vollständig zusammen gebrochen ist.**
 - n **mehrere Nebenabweichungen zu Systemforderungen zum Zusammenbruch führen können.**
 - n **eine Abweichung wahrscheinlich zur Lieferung fehlerhafter Teile führt.**
 - n **der Zustand der Teile zum Ausfall oder Einschränkung des Verwendungszwecks führt.**
 - n **eine Abweichung nach herrschender Meinung zum Versagen des Systems führt oder die Fähigkeit zur QS durch Lenkung von Prozessen und Teilen einschränkt.**
- n **nc2: Eine Nebenabweichung ist eine Abweichung, die nach herrschender Meinung weder zum Versagen des Systems führt, noch dessen Fähigkeit, Prozess- und Produktqualität zu sichern, mindert. Z.B. wenn**
 - n **eine Unzulänglichkeit in einem Teil der Dokumentation des Systems erkannt wird.**
 - n **eine Schwäche bei dem Erfüllungsnachweis einer Systemforderung erkannt wird.**
- n **OFI (opportunity for improvement): Verbesserungspotential**

Die Zertifizierungsauditoren müssen erkannte Verbesserungspotentiale aufzeigen, ohne jedoch spezifische Lösungen vorzuschlagen. Diese Verbesserungspotentiale müssen im Auditbericht aufgenommen werden.

Ablauf der Auditierung

- n Ein Zertifikat darf nicht erteilt werden, wenn eine Haupt- oder Nebenabweichung noch offen ist.
- n Für die Abarbeitung evtl. Abweichungen hat man bis zu 90 Tage Zeit. Spätestens am 90. Tag muss der Auditor die Empfehlung zur Erteilung des Zertifikats ausgesprochen haben.
- n Die Auditoren können bei Nichteinhaltung der Zertifizierungsvorgaben durch die IATF ihre Zulassung verlieren.
- n Die IATF behält sich das Recht vor, sog. „Witness-Audits“ durchzuführen. Das bedeutet, dass der Auditor während seines Audits vor Ort durch einen IATF-Vertreter überprüft wird. Bei ISO 9000- / 14000- etc. Audits bedarf es jeweils der Zustimmung der auditierten Firma. Bei ISO/TS stimmt die Firma durch Unterzeichnung des Vertrages mit der Zertifizierungsgesellschaft grundsätzlich einem Witness-Audit zu.

Übersicht

- n Gründe für Zertifizierung nach ISO/TS 16949
- n Vorgehensweise bei der Einführung
- n Ablauf der Auditierung (strenge Regeln!)
- n **Neue Norm als Chance einer papierlosen Dokumentation**
- n Nutzung des Intranets, Einstellen der QM-Dokumente ins interne Netz: Vor- und Nachteile, Akzeptanz der Beschäftigten

Neue Norm als Chance einer papierlosen Dokumentation

- n **Vor der Umstellung waren ca. 40 Ordner mit Q-Dokumentation zu pflegen**
- n **Der Aktualisierungsdienst erforderte mehr Zeitaufwand, nicht nur um die neuen Dokumente zu verteilen, sondern auch sicherzustellen, dass die alten ungültigen aus dem Verkehr gezogen werden.**
- n **Eine Umsetzung ist mit vorhandener Software (MS-Outlook) möglich. In einem öffentlichem Ordner werden die Dateien gegliedert eingestellt. Rechte zum Einstellen von Dateien haben nur bestimmte Personen. Öffnen, lesen und speichern an einem anderen Ort kann jeder.**
- n **Aktuell erfolgt die Information über Neuerungen im System mittels einer monatlichen Mail an alle PC-Nutzer, in der Verknüpfungen auf die neuen Textstellen bzw. auf die neuen Dokumente enthalten ist.**



IrfanView JPG File



IrfanView JPG File

Übersicht

- n Gründe für Zertifizierung nach ISO/TS 16949
- n Vorgehensweise bei der Einführung
- n Ablauf der Auditierung (strenge Regeln!)
- n Neue Norm als Chance einer papierlosen Dokumentation
- n **Nutzung des Intranets, Einstellen der QM-Dokumente ins interne Netz: Vor- und Nachteile, Akzeptanz der Beschäftigten**

Nutzung des Intranets, Vor- und Nachteile

- n **Der Aufbau eines Intranets wird meistens erst dann realisiert, wenn mehrere Standorte eine gemeinsame Plattform benötigen. Bei nur einem Standort gibt es meistens ein Laufwerk auf dem Server, auf das die gesamte Firma zugreifen kann. Die Einrichtung und die Aufrechterhaltung eines Intranets benötigt sowohl mehr monetäre als auch personelle Ressourcen wie die Stand-alone Lösung.**
- n **Wenn mehrere Standorte existieren, bietet das Intranet den Vorteil des problemlosen Zugriffs, weil keine lokalen Schutzrechte beachtet werden müssen.**
- n **Nicht alle Mitarbeiter haben einen eigenen Computer. Zugang muss dann über einen Kollegen erfolgen. Bei der Papier gestützten Lösung konnte der Ordner in einem Büro deponiert werden, um so den Zugang zu ermöglichen.**
- n **Im Intranet kann die Dokumentation in einer Datenbank abgelegt werden, was eine Stichwortsuche erlaubt**



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit.

Balda-Heinze | KUNSTSTOFF
TECHNIK

HeRo | GALVANO
TECHNIK

SMK | OBERFLÄCHEN
VEREDELUNG

