

SESAM umfasst in der Situation „Drohende oder eingetretene Obsoleszenz“ (Abgekündigtes Bauteil, Lagerbestand = 0) folgende Schritte:

- **Analyse der Nutzung des obsoleten Bauteils:**

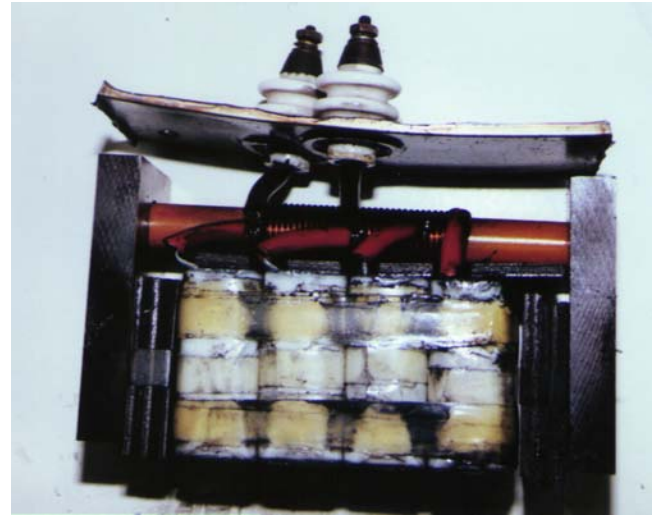
Betroffene Baugruppe, Verwendung in anderen Baugruppen, Betriebsumgebung

- **Analyse der technischen Spezifikation:**

Beschaffung der Spezifikation über einen Pool von Bezugsquellen

- **Methodische Suche nach verfügbaren Beständen**

- Datenbankenrecherchen und Abfragen mittels NSN, TKZ und Datenblatt
- Ermittlung von Beständen, Herstellern, Lieferanten, Preis, Verwendung in weiteren Systemen



Obsoleter Baugruppe eines operativen Radargerätes

- **Methodische Suche nach alternativen Bauteilen**

- Datenbankenrecherche und gezielte Abfrage mittels technischer Daten/Varianten
- Technische Analyse der Ausweichteile
- Ggf. Analyse von Ausfallverhalten und Stressfestigkeit
- Bewertung von möglichen Abweichungen zur Spezifikation des Originalteils, ggf. unter Einbeziehung des Systemherstellers.

- **Erstellen Ergebnisbericht**

Benennung von Lieferquellen für Original-/Alternativteile mit Preis, Lieferzeiten, Garantie etc.



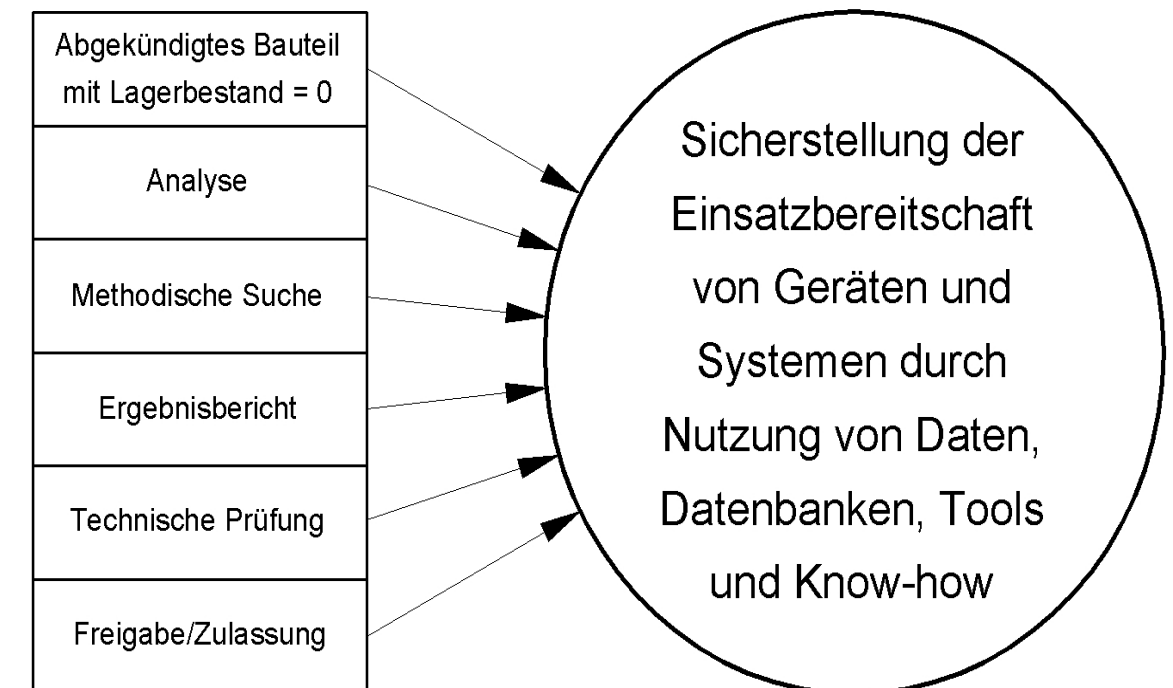
Falls mit SESAM kein Original-Ersatzteil oder geeignetes Alternativ-Bauteil ermittelt werden kann, müssen Maßnahmen wie Nachbau, Systemmodifikation, Anpassentwicklungen und Nutzungsbeschränkungen untersucht und bewertet werden, ggf. einschließlich Logistic Support-Analyse.

SESAM ist ein bewährtes, effektives und effizientes Verfahren, um die Versorgung mit Original-Bauteilen oder Alternativ-Bauteilen über lange Zeit sicherzustellen und andernfalls notwendige, aufwändige Maßnahmen (Re-Engineering etc.) zu vermeiden.

ANI-SESAM

Selektives Ersatzteil-Such- und Auswerte-Management

Der Schlüssel zum erfolgreichen Obsoleszenz-Management



Was ist Obsoleszenz?

Als Obsoleszenz bezeichnet man die Veralterung eines Produktes.

Bei komplexen und langlebigen Systemen tritt früher oder später das Problem auf, dass Bauteile / Ersatzteile nicht mehr lieferbar sind, weil keine Bestände mehr vorhanden sind, die Produktion eingestellt wurde und der Käufer keine anderen Lieferquellen kennt.



Gründe für ein Produktionsende sind z.B.:

- Rückläufige Bestellungen
- Nachfolgeprodukt serienreif
- Produktion zu aufwändig / zu teuer
- Aufgabe des Geschäftszweiges
- Gesetzliche Auflagen
- Insolvenz
- Preis- / Konkurrenzdruck
- Hohe Lagerbestände
- Kundenbindung mit anderem Produkt verbessern

Weitere Arten von Obsoleszenz sind:

Funktionelle Obsoleszenz: Sie entsteht durch die Verfügbarkeit leistungsfähigerer Teile oder Materialien, die objektiv die Veralterung der Komponenten bewirken („technisch überholt“).

Qualitative Obsoleszenz: Dies ist die Strategie des „eingebauten Verschleißes“, bei der die physische Nutzungsdauer von Produkten absichtlich verkürzt wird, um den Kauf neuer Produkte auszulösen. Dies geschieht z.B. durch Nichtbeseitigung erkannter und behebbarer Produktmängel, durch Verwendung minderwertigen Materials oder durch bewussten Einbau von Mängeln und Fehlerquellen.

Psychische Obsoleszenz wird insbesondere durch Marketingstrategien der Hersteller erzeugt und besteht in der geplanten Veralterung von durchaus funktionstüchtigen Gütern durch ständige Modellpflege, um dadurch neue Waren absetzen zu können, auch wenn die vorhandenen Produkte noch nutzbar sind.

Neben diesen klassischen Definitionen tritt bei langlebigen Systemen das Problem auf, dass Teile oder Materialien nicht mehr verwendet werden dürfen z.B. aus Gründen der technischen oder gesundheitlichen Sicherheit, in Folge von gesetzlichen Auflagen etc..

Aufgrund vorhersehbarer, tatsächlich eingetretener oder angenommener Obsoleszenz ergeben sich Nutzungseinschränkungen oder der vollständige Ausfall technischer Systeme.

Maßnahmen zur Minderung oder vollständigen Vermeidung von Obsoleszenzen werden zusammengefasst unter den Begriffen

- Proaktives Obsoleszenzmanagement und
- Reaktives Obsoleszenzmanagement.

Proaktives Obsoleszenzmanagement umfasst Verfahren und Maßnahmen, die vorausschauend das Eintreten der Obsoleszenz vermeiden, hinauszögern oder deren Folgen mildern, Dies ist möglich, wenn man rechtzeitig Informationen über mögliche Produktionseinstellungen von Komponenten einholt und darauf gezielt reagiert.

Reaktives Obsoleszenzmanagement vermeidet oder verzögert bei bevorstehender oder eingetretener Obsoleszenz deren Auswirkungen.

Für beide Strategien sind Werkzeuge, Hilfsmittel und Verfahren für Problemanalyse und methodischen Abhilfe verfügbar. **Aeronaval bietet reaktives und proaktives Obsoleszenzmanagement als effiziente Dienstleistung an und erspart so seinen Kunden die Kosten für**

- Einrichtung,
- Betrieb und
- Aktualisierung

einer leistungsfähigen eigenen Arbeitsumgebung und nötigen Lizenzen sowie Updates.

Proaktives Obsoleszenzmanagement stützt sich weitgehend auf Informationen über die sogenannte „Abkündigung“ von Bau- oder Ersatzteilen.

Hersteller von Bau- oder Ersatzteilen kündigen in der Regel das Produktionsende eines Produktes an und ermöglichen damit den Empfängern dieser „Abkündigung“ einen sogenannten „Last Time Buy“. Mit dann gekauften Bauteilen kann die geplante Produktion durchgeführt und für ausgelieferte Systeme der erforderliche Ersatzteilverrat für die geplante Restnutzungszeit eingelagert werden.

Proaktives Obsoleszenzmanagement bedeutet, dass man während der Entwicklungs- und Produktionsphase Strategien der Hersteller und Abkündigungen ständig verfolgt und dadurch in der Lage ist, vorausschauend nur Bauelemente mit möglichst langer Verfügbarkeit zu verwenden.

Mit speziellen Tools werden die Bauelemente eines Entwicklungsvorhabens bzgl. Obsoleszenz untersucht. Aufgrund der Prognose der Verfügbarkeit von Bauelementen (u.a. anhand der Innovationszyklen der Hersteller) können dann länger verfügbare Bauteile ausgewählt und die Auslegung angepasst werden. Bei laufender Produktion können andere Maßnahmen interessant sein, z. B. Last Time Buy.

Wichtig sind:

- geräte- bzw. systemübergreifende Analyse, weil man so mehrfache Aufwendungen vermeiden und ggf. von bereits bestehenden Lösungen profitieren kann;
- Verwendung mehrerer Tools und ständige Aktualisierung der Daten, um Veränderung früh erkennen und erforderliche Maßnahmen frühestmöglich einleiten zu können..

Für **reaktives Obsoleszenzmanagement** hat Aeronaval das Verfahren **ANI-SESAM** (Selektives Ersatzteil-Such- und Auswerte-Management) entwickelt, denn für Systeme, deren Entwicklung länger als zwei Jahre zurückliegt, haben proaktive Maßnahmen nur begrenzten Erfolg. Genau diese sind aber die drängenden Obsoleszenzfälle, die bei langfristig genutzten Systemen Schwierigkeiten bereiten.

