



Management Service

Qualitätskriterien für Chemikalienleasing Projekte

1. Begleitkreistreffen zum UFOPLAN-Projekt Chemikalienleasing

Dr. Ulrich Nagel

23. Juni 2008





Qualitätskriterien im Chemikalienleasing sollen folgendes leisten:

- ✓ Unterstützung der Auswahl von Partnern für Chemikalienleasing Projekte
- ✓ Systematische Bewertung von unterschiedlichen Projekt-Varianten
- ✓ Minimierung von Projektrisiken
- ✓ Standardisierung geeigneter Festlegungen und Spezifikationen in der Vertragsgestaltung von CL-Projekten
- ✓ Verbesserung von Sicherheit und Umweltschutz bei Chemikalienleasing Projekten

- ✓ Stärkung des Vertrauens in Chemikalienleasing Projekte



Durch Qualitätssicherung wird sichergestellt, dass

- ✓ Anforderungen an die technische Ausstattung nach Stand der Technik erfüllt werden
- ✓ Anforderungen an die Ausbildung des Personals erfüllt werden
- ✓ die Prozess- und Produktsicherheit gegeben ist
- ✓ ökologische Standards und geltende Grenzwerte mindestens eingehalten werden
- ✓ ein geeignetes Risikomanagement vorhanden ist
- ✓ der kontinuierliche Verbesserungsprozess wirksam ist und gelebt wird

- ✓ Insgesamt geht es um die bestmögliche Erfüllung der Bedürfnisse beider Partner



Zielvorgaben an Qualitätskriterien sind:

- ✓ Effektivität
- ✓ Leichte Verständlichkeit
- ✓ Einfache Überprüfbarkeit
- ✓ Möglichst leichte Etablierung als Standard
- ✓ Akzeptanz bei den Beteiligten
- ✓ Bestehender Gestaltungsspielraum bei gleichzeitiger Eindeutigkeit
- ✓ Rechtliche Kompatibilität
- ✓ Bezug zu REACH
- ✓ Eignung im Hinblick auf die Förderfähigkeit von Projekten (optional)



Die Qualitätskriterien wurden aus anwendbaren und sinnvollen Teilaspekten verschiedener Normen entwickelt:

ISO 9001 Qualitätsmanagement:

- ✓ z.B. Vertragsgestaltung
- ✓ z.B. Spezifikation und Überwachung von Leistungsparametern

ISO 14001 Umweltmanagement:

- ✓ z.B. Bewertung der Umweltaspekte
- ✓ z.B. Umgang mit rechtlichen Anforderungen

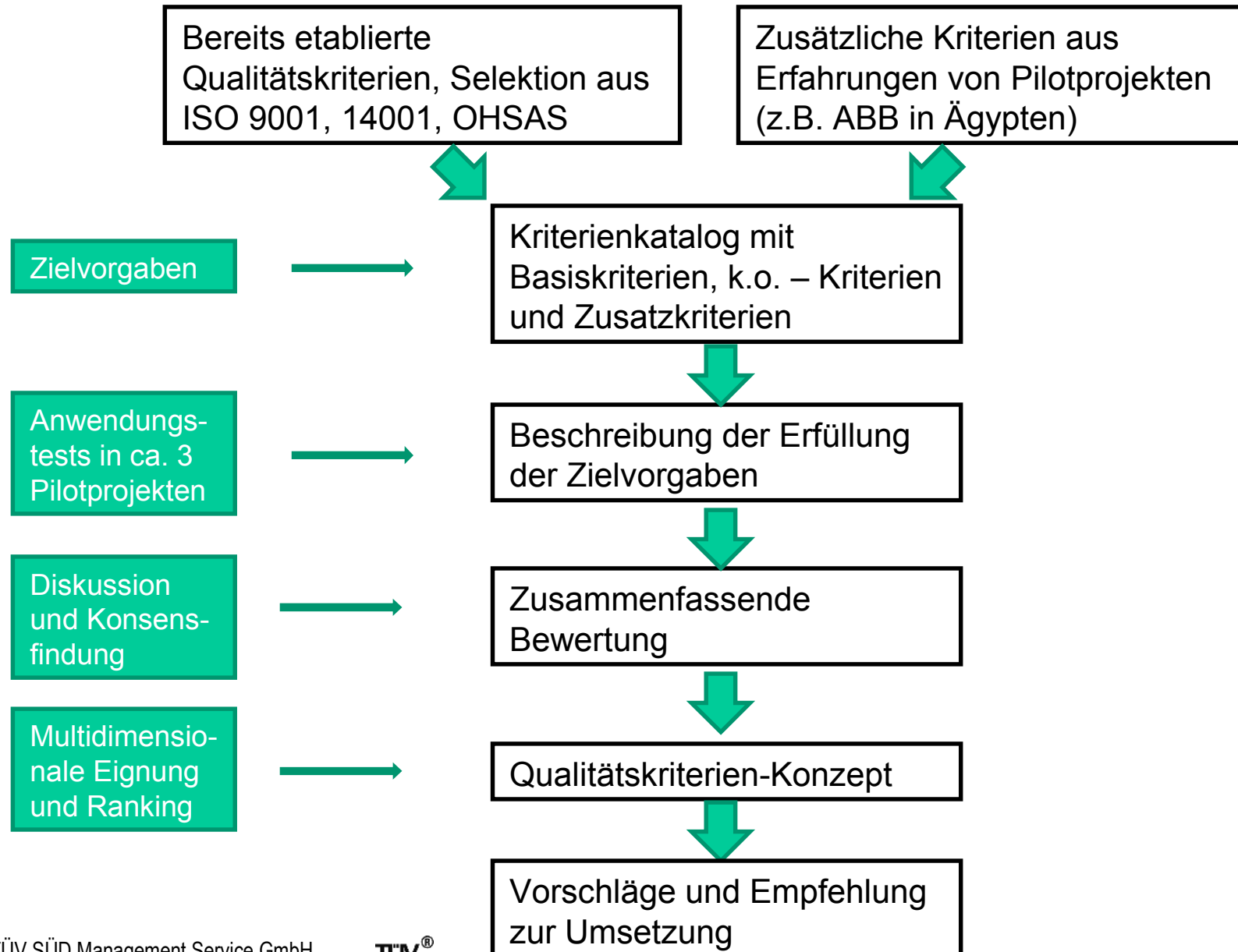
OHSAS 18001 Arbeitssicherheitsmanagement

- ✓ z.B. Organisation der Sicherheit am Arbeitsplatz
- ✓ z.B. Operative Instrumente (Betriebsanweisungen, Sicherheitsdatenblätter etc)

Entwicklung von Qualitätskriterien



Management Service





Für eine Diskussion und Konsensfindung zu den Qualitätskriterien werden zu berücksichtigen sein:

- ✓ Schlüssiges Gesamtkonzept
- ✓ Geeignete Minimal-, Ausschluss- und k.o.-Kriterien
- ✓ Besondere Kundenanforderungen
- ✓ Unterschiedliche Interessenlagen von Hersteller und Anwender von Chemikalien
- ✓ Anwendbarkeit im nationalen und in weltweiten Projekten
- ✓ Stärkung des Vertrauens in den Chemikalienleasing Prozess



Zum derzeitigen Status sollten folgende Stoffkategorien für Chemikalien-Leasing Projekte ausgeschlossen werden:

- ✓ CMR-Stoffe nach Chemikalienverbots-VO
- ✓ ggfs. auch Anwendungen, die Emissionen von Stoffen mit hohem Treibhaus-Potential (Global Warming Potential GWP) verursachen



Vorschlag, bestimmte Stoffe und Stoffgruppen in Chemikalienleasing Projekten auszuschließen:

CMR-Stoffe nach Abschnitt 20, Anhang zu §1 Chemikalien-VerbotsVO (Kanzerogene, mutagene, reproduktionstoxische Stoffe)

- ✓ Nach Abschnitt 20 des Anhangs zu § 1 der Chemikalien-Verbotsverordnung dürfen bestimmte gefährliche Stoffe sowie Zubereitungen, die diese Stoffe enthalten, nicht an den privaten Endverbraucher abgegeben werden. Hierzu zählen die aufgrund epidemiologischer Befunde (Kategorie 1) oder positiver Befunde beim Tier (Kategorie 2) als krebserzeugend, erbgutverändernd und fortpflanzungsgefährdend eingestufted Stoffe. Diese Stoffe sind in den Listen 1 bis 6 der Anlage zu Nr. 29 bis 31 des Anhangs 1 der Richtlinie 76/769/EWG aufgeführt. Das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit veröffentlichte die Stofflisten erstmals im Bundesanzeiger vom 22. Juni 1996, S. 6920.



Vorschlag, Anwendungen mit Emissionen bestimmter Stoffe und Stoffgruppen in Chemikalienleasing Projekten auszuschließen:

Klimawirksame Stoffe mit einem hohen Global Warming Potential

Nach Annex A des Kyoto Protokolls

ausgenommen Kohlendioxid (CO₂)

- ✓ Methan (CH₄)
- ✓ Distickstoffoxid (N₂O)
- ✓ Teilhalogenierte Fluorkohlenwasserstoffe (H-FKW/HFC)
- ✓ Perfluorierte Kohlenwasserstoffe (FKW/PFC)
- ✓ Schwefelhexafluorid (SF₆)



Zum derzeitigen Status werden folgende Kriterienkategorien für Chemikalienleasing Projekte diskutiert:

1. Wirtschaftliche Aspekte
2. Ökologische Aspekte
3. Vertragsspezifikationen und Randbedingungen
4. Produktspezifikationen
5. Prozessspezifikationen
6. Produkt- und Dienstleistungsqualität
7. Rechtliche Aspekte / Compliance
 - Arbeitssicherheit
 - Prozess-Compliance
 - Umfeld-Compliance
8. Kriterien zur Qualität des Projektablaufs

Beispiel für CL- Qualitätskriterien



Management Service

Beispiel für Qualitätskriterien zur Kategorie „Vertragsspezifikationen und Randbedingungen“:

Kriterien	Basisanforderungen	Zusätzliche Anforderungen
3. Vertragsspezifikationen und Randbedingungen		
Durchgängige (vertragliche) Regelung der Verantwortlichkeiten und Zuständigkeiten	X	
Klare und definierte Kommunikationslinien zwischen den Partnern		X
Angemessenheit und Eignung der Verrechnungsgrößen		X
Guter Abdeckungsgrad der einbezogenen Leistungsgrößen, Parameter und Verbräuche	X	
Hohe Genauigkeit der einbezogenen Leistungsgrößen, Parameter und Verbräuche		X
Zuverlässige Methoden zur laufenden Ermittlung / Monitoring der Leistungsgrößen, Parameter und Verbräuche	X	
Angemessene Häufigkeit der Überwachung der Leistungsgrößen, Parameter und Verbräuche		X
Wirksame Gewährleistungs- und Garantieregelungen	X	
Gewährleistung von ausreichendem Know-How Schutz	X	
Detaillierte Dokumentation und Nachweise		X
Sinnvolle Vertragsdauer		X
Klare Kündigungsklauseln		X

Beispiel für CL- Qualitätskriterien



Management Service

Beispiel für Qualitätskriterien zur Kategorie „Produkt- und Dienstleistungsqualität“:

Kriterien	Basisanforderungen	Zusätzliche Anforderungen
6. Produkt- und Dienstleistungsqualität		
Wirksame Eingangskontrollen, Freigaben für Material und Stoffe	X	
Festlegung geeigneter physikalischer Qualitätskriterien (z.B. Coatingstärke, Reinigungsgrad)	X	
Gewährleistung einer hohen Prozessstabilität, Reproduzierbarkeit und Konstanz der Leistungsparameter,		X
Anwendung einer angemessenen statistischen Prozesskontrolle		X
Sicherstellen einer Langzeitstabilität und Langzeitqualität		X
Systematische Prüfmittelüberwachung	X	
Monitoring von erreichtem First Pass Yield und Ausschussquote sowie der Nacharbeitsquote	X	
Systematische Kennzeichnung und Rückverfolgbarkeit	X	
Geregelter Umgang mit Kundeneigentum	X	
Geregelter Umgang mit fehlerhaften Produkten	X	
Systematischer Produktschutz, Lagerung, Verpackung	X	
Systematische Erfassung und Reaktion auf Kundenreklamationen		X