

# Nadcap – Fragen und ?



**EIN ÜBERBLICKSVORTRAG**

**BEREITGESTELLT VON  
WWW.GEHVORAN.DE**

# Nadcap – Fragen und ?



## ● Agenda

1. Was ist NADCAP?
2. Welche Voraussetzung müssen erfüllt werden?
3. Welchen Weg geht die Luftfahrtindustrie?
4. Wer fordert das?
5. Wie funktioniert die Auditierung?
6. Wo liegt der Nutzen?
7. Was bedeutet das für den Spezial-Prozessanbieter?
8. Wo liegen die Chancen für das System?
9. Welche Erfahrungen gibt es aus der Praxis?
10. Welche Anforderungen und Kosten werden erzeugt?

# Nadcap – Fragen und ?



## ● Was ist Nadcap?

**N**ational **A**erospace and **D**efence **C**ontractors **A**ccreditation **P**rogram

Nationales Raumfahrt- und Verteidigungsauftragnehmer-Akkreditierungsprogramm

Die Durchführung von Spezialprozessen (z.B. Wärmebehandlungen etc.) zur Herstellung von sicherheitsrelevanten Bau- und Ausrüstungsteilen in der Luftfahrtindustrie, stellt hohe Anforderungen an die technologische Prozessbeherrschung. Demzufolge fordern Luftfahrtkunden zunehmend die Zertifizierung dieser Prozesse nach dem äußerst anspruchsvollen Nadcap Verfahren.

Im Unterschied zu den schon bekannten Systemen EN9100 und ISO9001, deren Schwerpunkt auf dem Qualitätsmanagementsystem liegt, wird bei NADCAP der technische Prozess intensiv und tief durchleuchtet und geprüft, im Hinblick auf Einhaltung von Vorgaben und Vorschriften.

Ziel dieses neuen und sehr aufwändigen Zertifizierungsprogramms ist es, die Prozessstabilität zu steigern und dem Endkunden die Gewähr zu geben, dass alle Schritte zu seiner Zufriedenheit ausgeführt wurden.

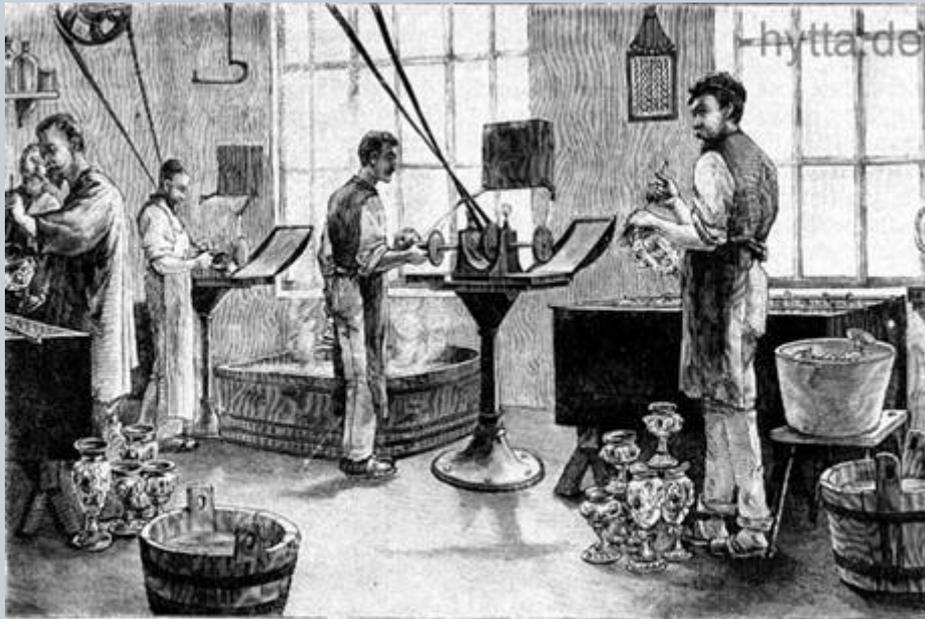
Bestätigt wird dies durch ein externes kundenunabhängiges Auditoren Team.

# Nadcap – Fragen und ?



## ● Was ist Nadcap?

**gestern**



Quelle: www.hyta.de

Das Galvanisieren.

Beispiel der galvanischen Beschichtung

manuelle Prozessführung

kleine handwerkliche Firmen

meistens Komplettfertigung

über Jahrzehnte gewachsenes  
empirisches Prozesswissen

Wissenstransfer „learning by doing“

# Nadcap – Fragen und ?



## ● Was ist Nadcap?

**heute**



[www.bwb-group.com](http://www.bwb-group.com)

Beispiel der galvanischen Beschichtung

automatische Prozessführung

große industrielle Firmen

lange Lieferantenketten

normativ fixiertes Prozesswissen

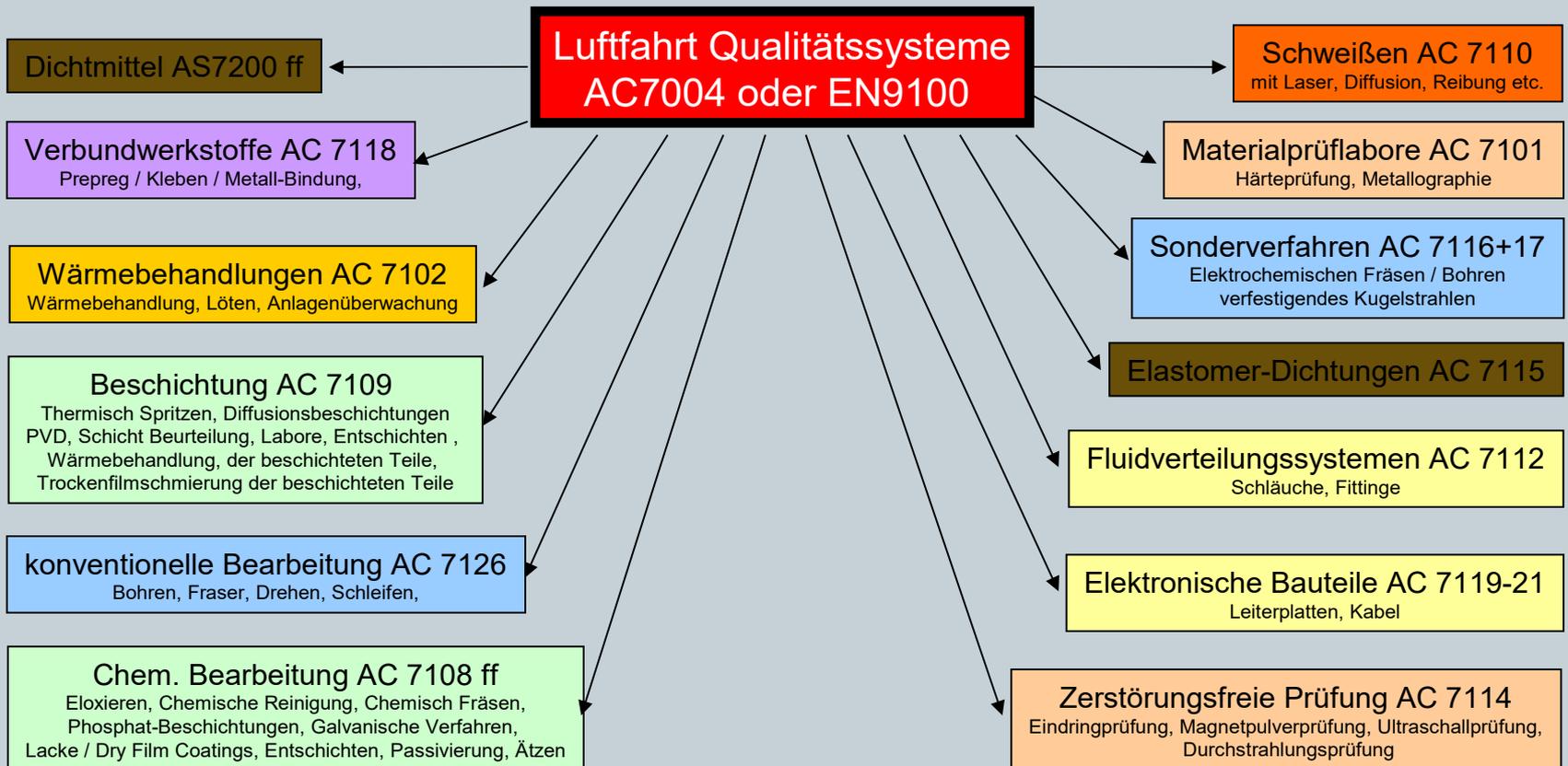
Wissenstransfer über Ausbildung,  
Schulung, Training

„klar überprüfbare Regeln“

# Nadcap – Fragen und ?



## Was ist Nadcap?



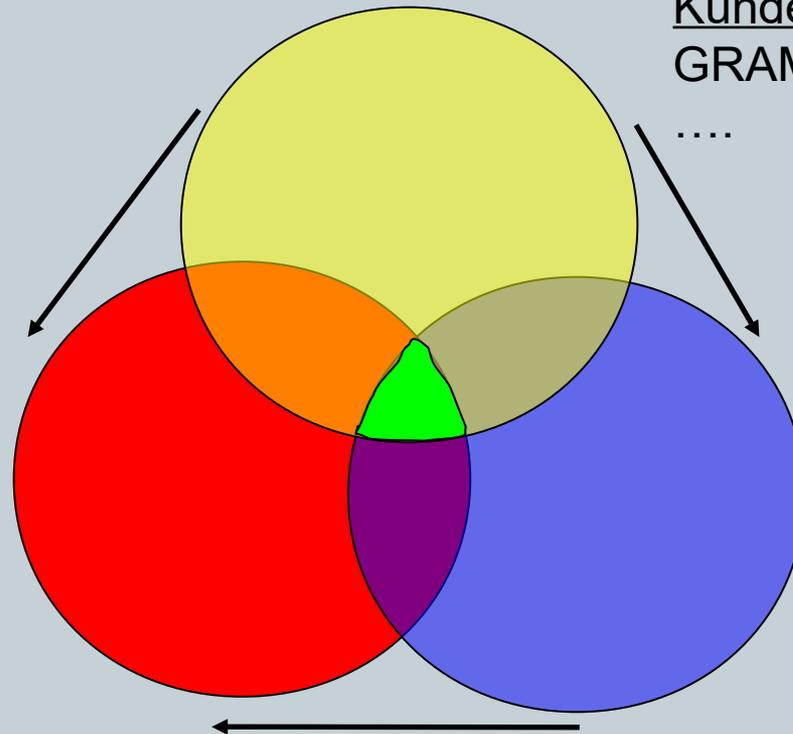
# Nadcap – Fragen und ?



- Welche Voraussetzung müssen erfüllt werden?

Basiszertifizierung  
nach ISO 9001

Kundenanforderung  
GRAMS  
.....



QM-Systeme  
EN 9100  
TS 16949  
IRIS

Akkreditierung  
NADCAP  
AIQI  
...

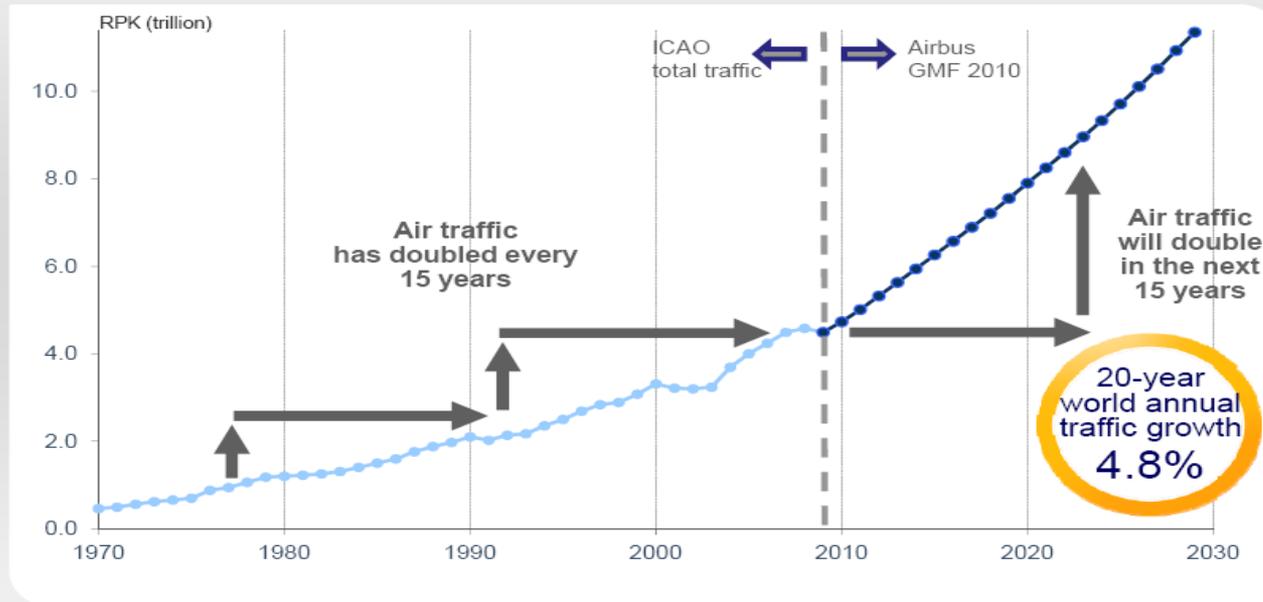
# Nadcap – Fragen und ?



- Welchen Weg geht die Luftfahrtindustrie?

Long term fundamentals will lead to growth

World annual traffic



Source: ICAO, Airbus GMF 2010



# Nadcap – Fragen und ?



## ● Wer fordert das?

Die Forderungen kommen von den Luftfahrtunternehmen in der 1. oder 2. Ebene, die die NADCAP Organisation begleiten, beeinflussten und steuern, als Teil eines globalen Programms der Standardisierung der Qualität. Das Ziel sind robuste und praktikable Prozesse, mit kontinuierlichen Prozessverbesserungen und der Vermeidung von Ausfällen im Betrieb und **die Fixierung von Selektionskriterien.**

z.B. Airbus Forderung

Im Jahre 2002 beschließt Airbus seine Lieferanten aufzufordern, EN9100 und Nadcap – Akkreditierungen zu erlangen, vorausgesetzt das die Zertifizierungsgesellschaften unabhängig sind.

konkrete Aufforderungen versand Airbus an seine Zulieferer:

**2004** (NDT/HT/COMP); **2005** (MTL/ETG/CP); **2009** (WELD/SE/NMMT)

Neue Verträge in der Luftfahrt beinhalten diese Forderungen.

# Nadcap – Fragen und ?



## ● Wer fordert das?

Procurement Directorate



Nadcap



Nadcap

### • Why this requirement?

- › To ensure that special processes set up at the Supplier's site are under continuous control (through regular audits) and compliant to customers and aerospace industries specifications
- › To gain confidence in the Supplier's special processes quality level

Note. Nadcap certification facilitates the on-going surveillance activities, by replacing numerous audits by one, that is recognised by all primes

Nadcap

### • Nadcap

- › The leading, worldwide cooperative program of major companies (PRIMES) designed to manage a cost effective consensus approach to special processes\* and products and provide continual improvement within the aerospace industry
- \* "Special processes" are defined as processes where the resulting output cannot be fully verified by subsequent inspection and testing of the product and where, for example, processing deficiencies may become apparent only after the product is in use (Source: EN9100).
- **Nadcap main goals:**
  - › To ensure continuous improvement to enhance and secure Quality Product in which Special Processes are involved
  - › To reinforce PRIME activities for supplier surveillance and eliminate all redundant audit, and as a consequence, to reduce customer surveillance and product costs.
  - › To maintain a worldwide standardisation or processes surveillance

Note. Nadcap is managed through a specific body, PRI (Performance Review Institute).

© AIRBUS S.A.S. All rights reserved. Confidential and proprietary document.

Nadcap

### • How to meet this requirement?

- › Identify Nadcap families for which the Supplier's (and their own suppliers') sites has to be accredited according to Airbus Mandating Plan (for more information see PRI web site)
- › Subscribe via eAuditNet system per special process family
- › Plan and schedule activities in order to obtain and maintain NADCAP certification for all families applicable

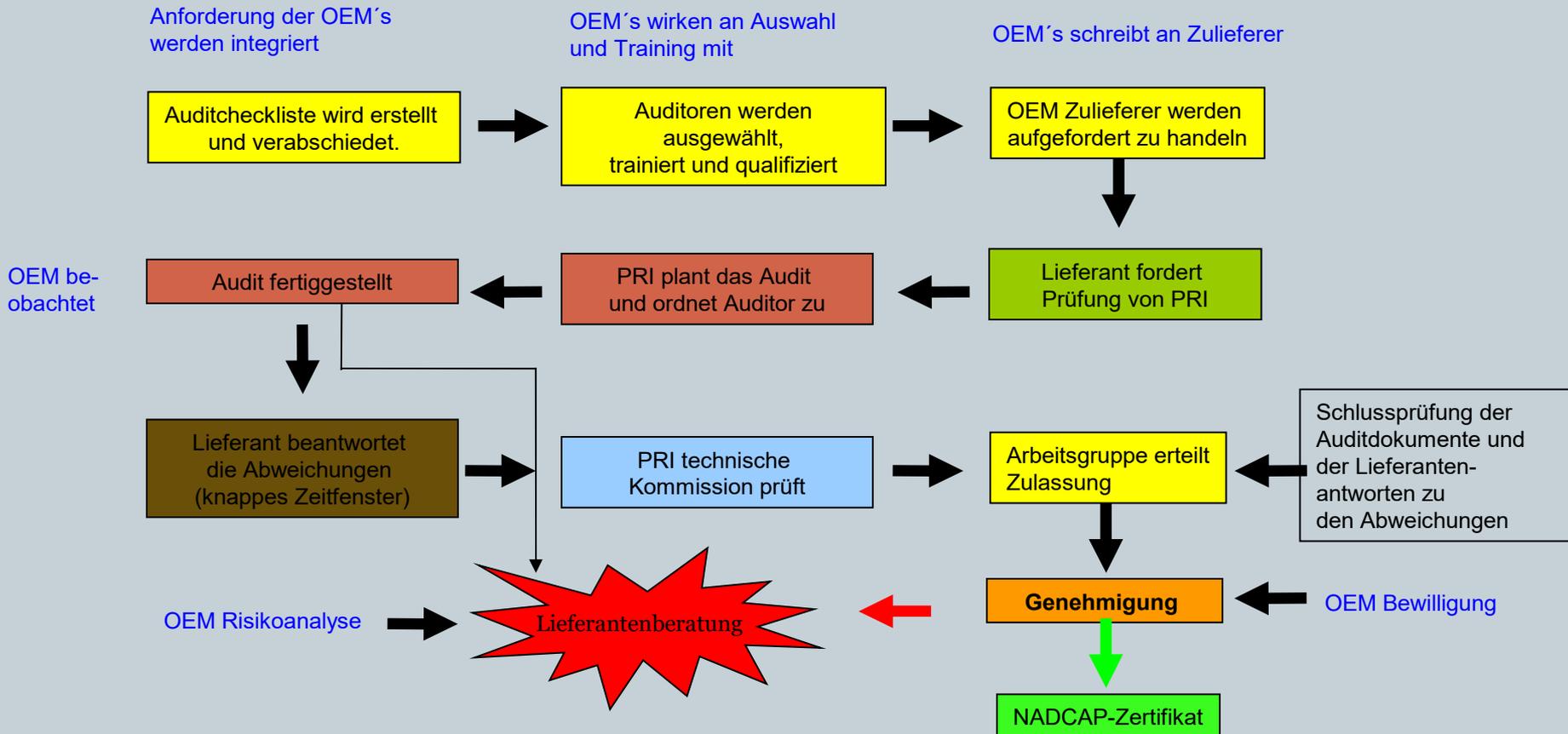
Note. The supplier has an opportunity to subscribe for training (via eAuditNet) and ask for a pre-assessment audit

© AIRBUS S.A.S. All rights reserved. Confidential and proprietary document.

# Nadcap – Fragen und ?



## Wie funktioniert die Auditierung?



# Nadcap – Fragen und ?



## ● Wo liegt der Nutzen?

Nadcap  
Vertragspartner  
sind z.B.:



- Zutritt in den Luftfahrtzuliefermarkt der Zukunft
- Aufrechterhaltung des Luftfahrtgeschäftsfeldes
- Bilden einer stabilen und sicheren Kundenbindung
- lückenlose und vollständige Nachweisführung
- Reduzierung möglicher Haftungsrisiken
- Risikoanalysen können frühzeitig kritische Bereiche und notwendige Handlungsbedarfe aufzeigen

..... zusammen 46 OEM's

# Nadcap – Fragen und ?



## ● Was bedeutet das für den Spezial-Prozessanbieter?



Quelle: <http://us.123rf.com/400wm/400/400/artiomp/artiomp0909/artiomp090900008/5492355-recht-und-unrecht-entscheidung.jpg>

Managemententscheidung für Einführung und die Definition des Umfangs erforderlich

Beginn mit einem oder max. 2 Referenzverfahren, um Erfahrung zu sammeln. (ca. 1 Jahr bis zum Audit)

Auseinandersetzung mit englischen Normen und der Auditsituationen, deutlicher Tiefgang auch bei der Dokumentation

Verfahrenskomplettierung planen

# Nadcap – Fragen und ?



- **Wo liegen die Chancen für das System?**



Quelle:  
[http://www.wuv.de/var/wuv/storage/images/werben\\_verkaufen/wuv\\_de\\_infocenter/studien/chancen\\_und\\_strategien\\_fuer\\_unternehmen\\_in\\_der\\_krise/2568665-2-ger-DE/chancen\\_und\\_strategien\\_fuer\\_unternehmen\\_in\\_der\\_krise\\_large.jpg](http://www.wuv.de/var/wuv/storage/images/werben_verkaufen/wuv_de_infocenter/studien/chancen_und_strategien_fuer_unternehmen_in_der_krise/2568665-2-ger-DE/chancen_und_strategien_fuer_unternehmen_in_der_krise_large.jpg)

Für das Engagement bedarf es einer kritischen Größe für den Aufwand, und auch für die Ressourcen

Systemimplementierung für ein einzelnes Verfahren und für einen Kunden scheint zu teuer

Prozess Know How – Fragen müssen intern bewertet werden.

Man kann viel über die eigenen Prozesse lernen.

Nur wer das Risiko kennt, kann sich vor den möglichen Auswirkungen schützen.

# Nadcap – Fragen und ?



- Den vorständigen Vortrag bitte bestellen unter



[info@gehvoran.de](mailto:info@gehvoran.de)