

Ausbildung

- zum Medienfachwirt / zur Medienfachwirtin (Print)
 - zum Industriemeister / zur Industriemeisterin (Print)

- Handlungsspezifische Qualifikation -

3.8 Anwenden von Methoden des Qualitätsmanagements

3.8 Anwenden von Methoden des Qualitätsmanagements

3.8.1 Kriterien zur Beurteilung von Medienprodukten

- Funktionalität der Anwendung
- Zielerreichung
- Zielgruppen-Konformität
- Übereinstimmung mit dem Original
- Kunden- und Hausvorgaben
- Methoden zur Sicherung und Verbesserung der Qualität

3.8.2 Kriterien zur Beurteilung der Produktionsverfahren

- Standardisierungsvorgaben
- Hausvorgaben
- Zertifizierungsvorgaben

3.8 Anwenden von Methoden des Qualitätsmanagements

3.8.3 Überprüfung und Sicherheit der Qualität
(z.B. ICC-Profile, Preflightcheck- Software, Medienkeil)

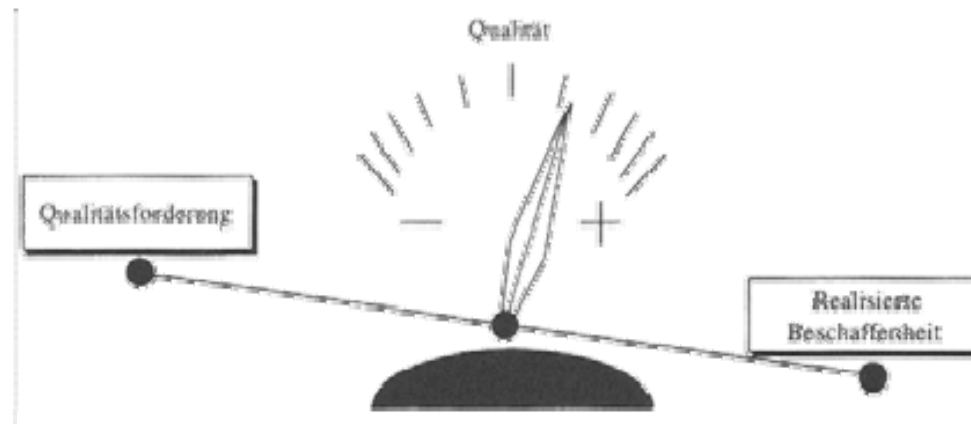
3.8.4 Planung und Dokumentation

- Arbeitsabläufe
- Pflege, Wartung und Instandhaltung von Produktionsmitteln
- Dokumentation (Prüfprotokolle, Berichte, Statistik und -auswertung)

3.8Anwenden von Methoden des Qualitätsmanagements

Methoden zur Sicherung und Verbesserung der Qualität medienorientierter Datenverarbeitung

Grundlagen



Bei der Anwendung von Methoden des Qualitätsmanagements sind zuerst die Begriffe wie Qualität und Management zu klären.

Wie definieren Sie diese Begriffe?



3.8Anwenden von Methoden des Qualitätsmanagements

Methoden zur Sicherung und Verbesserung der Qualität medienorientierter Datenverarbeitung



Wie definieren Sie diese Begriffe?

Qualität:

Die Gesamtheit von Merkmalen und Merkmalswerten einer Einheit bezüglich ihrer Eignung, festgelegte und vorausgesetzte Forderungen zu erfüllen.

3.8Anwenden von Methoden des Qualitätsmanagements

Methoden zur Sicherung und Verbesserung der Qualität medienorientierter Datenverarbeitung



Wie definieren Sie diese Begriffe?

Qualitätsmanagement:

Setzen strategischer Qualitätsziele, Ableiten eines unternehmensweiten Rahmenkonzepts für alle qualitätsbezogenen Tätigkeiten und Durchsetzung durch Maßnahmen, wie dies zur Erfüllung der strategischen Qualitätsziele erforderlich ist.

3.8 Anwenden von Methoden des Qualitätsmanagements

Methoden zur Sicherung und Verbesserung der Qualität medienorientierter Datenverarbeitung

Objekte und Sichten des Qualitätsmanagement:

Objekte:

Informationsinfrastruktur mit ihren Komponenten

Prozesse zu deren Nutzung

Prozesse + Zwischenprodukte, die zu deren Entstehung führen

Sichten:

Produktorientierte Sicht (Produktqualität)

Prozessorientierte Sicht (Prozessqualität)

Ganzheitliche Sicht (Nutzungs- /Problemlösungsqualität)

3.8Anwenden von Methoden des Qualitätsmanagements

Methoden zur Sicherung und Verbesserung der Qualität medienorientierter Datenverarbeitung

Objekte und Sichten des Qualitätsmanagement:

Produktqualität:

Kann nur entstehen, wenn sie im Prozess der Planung und Realisierung des Produkts durch analytische (statisch, dynamisch) und konstruktive (technisch, organisatorisch, personell) QM-Maßnahmen hergestellt wird.

3.8Anwenden von Methoden des Qualitätsmanagements

Methoden zur Sicherung und Verbesserung der Qualität medienorientierter Datenverarbeitung

Aufgaben des Qualitätsmanagements

1. Bestimmen der Prozesse und Produkte, die Gegenstand des Handelns des Qualitätsmanagements sein sollen.
2. Präzisieren der Eigenschaften und Merkmale dieser Prozesse und Produkte, so genannte Einzelforderungen.
3. Abbilden der Eigenschaften und Merkmale in Messgrößen und das Verfügbarmachen von Methoden und Instrumenten zum Messen.
4. Verwerten von Informationen über Qualität im Sinn einer wirksamen und wirtschaftlichen Veränderung der Qualität.

3.8Anwenden von Methoden des Qualitätsmanagements

Methoden zur Sicherung und Verbesserung der Qualität medienorientierter Datenverarbeitung

Prinzipien des Qualitätsmanagements

Qualitätsmanagement orientiert sich an folgenden Prinzipien:

1. Operationalisierung der Eigenschaften und Merkmale für Qualität
2. Planung und Realisierung von Qualität für jede betrachtete Einheit
3. Rückkopplung der Ergebnisse der Qualitätsprüfung
4. Vorzug der vorausschauenden Qualitätsplanung
5. Entdecken von negativen Abweichungen

3.8Anwenden von Methoden des Qualitätsmanagements

Methoden zur Sicherung und Verbesserung der Qualität medienorientierter Datenverarbeitung

Prinzipien des Qualitätsmanagements

Qualitätsmanagement orientiert sich an folgenden Prinzipien:

6. Integration der QM-Maßnahmen in Herstellungs- bzw. Beschaffungsprozess
7. Unabhängigkeit der Qualitätsprüfung
8. Periodische Überprüfung des gesamten QM-Systems

3.8Anwenden von Methoden des Qualitätsmanagements

Methoden zur Sicherung und Verbesserung der Qualität medienorientierter Datenverarbeitung

Qualitätsmanagementsystem

- Mit dem Begriff Qualitätsmanagementsystem werden Strukturorganisation und Ablauforganisation einschließlich aller Verfahren, Methoden, Hilfsmittel und Werkzeuge bezeichnet, die zur Umsetzung der Qualitätspolitik erforderlich sind.

Wesentliche Aufgaben des QM-Systems:

Qualitätsplanung

Qualitätsprüfung

Qualitätslenkung

Qualitätsverbesserung

3.8Anwenden von Methoden des Qualitätsmanagements

Methoden zur Sicherung und Verbesserung der Qualität medienorientierter Datenverarbeitung



Methoden in der Vorstufe / EBV / Druckerei

Wie gehen Sie in Ihrem Betrieb vor, um die Qualität zu sichern bzw. zu verbessern?

Berücksichtigen Sie folgende Parameter:

Personal

Fuhrpark

Sonstiges

3.8Anwenden von Methoden des Qualitätsmanagements

Methoden zur Sicherung und Verbesserung der Qualität medienorientierter Datenverarbeitung



Berücksichtigen Sie folgende Parameter:

Personal

Selbstkontrolle:

Eigenkontrolle anhand vorgegebener Rahmenbedingungen.
Gestützt durch Protokolle und definierte Arbeitsabläufe sowie
exakte Arbeits- und Arbeitsplatzbeschreibungen.

3.8Anwenden von Methoden des Qualitätsmanagements

Methoden zur Sicherung und Verbesserung der Qualität medienorientierter Datenverarbeitung



Berücksichtigen Sie folgende Parameter:

Personal

Teamarbeit

Kontrolle der gesteckten Rahmenbedingungen im Team ist effizienter, aber auch aufwändiger, da Teamführung vorhanden sein muss.

Potenzierung des Know-Hows, Sogwirkung und Motivation wiegen positiv, gruppendynamische Effekte wirken u.U. negativ und bedürfen der Betreuung (Mobbing, Gruppenbildung, etc.)

3.8Anwenden von Methoden des Qualitätsmanagements

Methoden zur Sicherung und Verbesserung der Qualität medienorientierter Datenverarbeitung



Berücksichtigen Sie folgende Parameter:

Personal

Schulungen

Probates Mittel zur Weiterbildung.

Einzel- oder Gruppenschulung.

Schulung extern / intern

Wichtig: Schulungsplan für **jeden** Betriebsangehörigen entwickeln

Unbedingt Weiterbildungsanreize schaffen!!

3.8Anwenden von Methoden des Qualitätsmanagements

Methoden zur Sicherung und Verbesserung der Qualität medienorientierter Datenverarbeitung



Berücksichtigen Sie folgende Parameter:

Personal

Meetings

Dienen dem kurzfristigen Austausch bei auftretenden Problemen oder neuen Sachverhalten sowie dem Abgleich aller am Herstellungsprozeß beteiligten Mitarbeiter.

Sollten zeitlich kurz gefasst und während der Arbeitszeit stattfinden.

Erhöhen das „WIR“-Gefühl erheblich.

3.8Anwenden von Methoden des Qualitätsmanagements

Methoden zur Sicherung und Verbesserung der Qualität medienorientierter Datenverarbeitung



Berücksichtigen Sie folgende Parameter:

Fuhrpark

Berücksichtigen von technologischen Entwicklungen und
Reaktion auf geändertes Kundenverlangen bzw. –erwartung.

3.8 Anwenden von Methoden des Qualitätsmanagements

Methoden zur Sicherung und Verbesserung der Qualität medienorientierter Datenverarbeitung



Berücksichtigen Sie folgende Parameter:

Sonstiges

Umweltbilanz des Unternehmens

Sozialbereich im Unternehmen

Mitarbeitermotivation allgemein

Betriebsklima

Arbeitsbedingungen allgemein

Politische / Gesamtwirtschaftliche Einflüsse

3.8Anwenden von Methoden des Qualitätsmanagements

Kriterien zur Beurteilung von Medienprodukten

Die Funktionalität der Kontrollanwendungen ist von weitreichender Auswirkung auf die weitergehenden Prozesse.

So sollen die Anwendungen intuitiv und korrekt arbeiten und eine rasche Analyse und Bewertung ermöglichen.



3.8Anwenden von Methoden des Qualitätsmanagements

Kriterien zur Beurteilung von Medienprodukten

Zielerreichung

Anhand der bisherigen Kriterien und Tools ist eine Analyse der Zielvorgabe bzw. –erreichung möglich, zwingend und wünschenswert.

Ein Soll-Ist-Vergleich sollte nicht nur zu Ende einer wie auch immer gearteten Produktion erfolgen, sondern schon bei den einzelnen Zwischenschritten, d.h. in den einzelnen Abteilungen.

Diese Analyse sollte sowohl bei Abteilungs- bzw. Arbeitsschrittingang als auch bei Abteilungs- bzw. Arbeitsschrittausgang erfolgen.

Eine letztliche Endkontrolle, unabhängig von allen vorangegangenen Kontrollen, ist unumgänglich.

3.8 Anwenden von Methoden des Qualitätsmanagements

Kriterien zur Beurteilung von Medienprodukten



Zielgruppen-Konformität

Die Kontrolle der Zielgruppen-Konformität kann sowohl durch den ausführenden Betrieb als auch durch den Kunden erfolgen. In den meisten Fällen wird diese Aufgabe vom Kunden durchgeführt bzw. durch spezielle Unternehmen durchgeführt.

Wie kann die Konformität ermittelt werden und auf welche Parameter wird geachtet?

3.8Anwenden von Methoden des Qualitätsmanagements

Kriterien zur Beurteilung von Medienprodukten



Wie kann die Konformität ermittelt werden und auf welche Parameter wird geachtet?

Zielgruppentests
Zielgruppenbeobachtungen
Feldstudien
Farbenanalyse, klientelbezogen
Motiv / Motivkombinationen
Materialien
Düfte
Personalisierungen (1to1, ...)

3.8 Anwenden von Methoden des Qualitätsmanagements

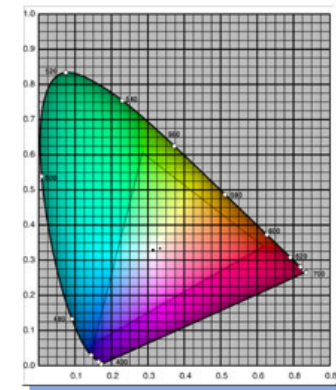
Kriterien zur Beurteilung von Medienprodukten

Übereinstimmung mit dem Original

Besonders bei der Reproduktion von Vorlagen wird besonderer Wert auf die Übereinstimmung mit dem Original gelegt.

Die Kontrolle erfolgt über die visuelle Bewertung unter Normlichtbedingungen, Densitometer und Spektraldensitometer (LAB).

Bei der Verwendung technischer Einzelschritte müssen Kalibrierung und Profilierung berücksichtigt werden, um reproduzierbare Ergebnisse zu erhalten.



3.8Anwenden von Methoden des Qualitätsmanagements

Kriterien zur Beurteilung von Medienprodukten

Kunden- und Hausvorgaben

Die Kontrolle und Einhaltung der Kundenvorgaben ist zwingend erforderlich.

Vorteilhaft an Kundenvorgaben ist die Tatsache, dass es Vorgaben gibt, die der durchführende Betrieb einhalten kann.

Nachteilig ist, dass diese Vorgaben strikt einzuhalten sind und selten Raum für Ideen des ausführenden Betriebes offen lassen.

Unabhängig von den Vorgaben sollte der ausführende Betrieb „mutig“ eigene Vorschläge technischer und gestalterischer Art machen.

3.8 Anwenden von Methoden des Qualitätsmanagements

Kriterien zur Beurteilung der Produktionsverfahren

Standardisierungsvorgaben



Was verstehen Sie unter einem Standard?

Welche Standards nutzen / benutzen Sie in Ihrem Unternehmen?

Was ist das Ziel der Nutzung von Standards?

3.8Anwenden von Methoden des Qualitätsmanagements

Kriterien zur Beurteilung der Produktionsverfahren



Was verstehen Sie unter einem Standard?

Definierte Vorgabe nach Form, Art oder Ablauf.

Welche Standards nutzen / benutzen Sie in Ihrem Unternehmen?

UGRA, FOGRA, Maßsysteme, Farbfächer, Dichte, Grammaturn, ...

Was ist das Ziel der Nutzung von Standards?

Die reproduzierbare Leistung soll gesichert werden ebenso wie ein Optimum an Qualität und ein mögliches Minimum an Kosten.

3.8 Anwenden von Methoden des Qualitätsmanagements

Kriterien zur Beurteilung der Produktionsverfahren

Standardisierungsvorgaben

Die Nutzung von lokal bzw. regional festgelegten Standards führt zur Vereinfachung von Arbeitsabläufen und Prozeduren sowie der Beurteilung von Produktionsverfahren. Sicherheit und Stabilität werden erhöht.

So wird z.B. der wiederholte Nachdruck eines Druckbogens (4/4-farbig) erst ermöglicht und gewährleistet.

Selbstverständlich können abweichende Standards auch Probleme verursachen. Nennen Sie Beispiele!



3.8 Anwenden von Methoden des Qualitätsmanagements

Kriterien zur Beurteilung der Produktionsverfahren

Selbstverständlich können abweichende Standards auch Probleme verursachen. Nennen Sie Beispiele!

Papierformate,
Druckverfahren,
Vorstufe,
Qualitätssicherung,
Separationsarten,
Bindetechniken,
Papiersorten,
Bewertung von Toleranzen (z.B. ΔE),
...



3.8 Anwenden von Methoden des Qualitätsmanagements

Kriterien zur Beurteilung der Produktionsverfahren

Hausvorgaben

Häufig werden die unterschiedlichen standardisierten Vorgaben innerhalb der Produktionsabläufe abgeändert bzw. zu einem sogenannten Hausstandard umgeformt.

Welche Intention steckt hinter der Anpassung der vorgegebenen Standards?



3.8 Anwenden von Methoden des Qualitätsmanagements

Kriterien zur Beurteilung der Produktionsverfahren



Welche Intention steckt hinter der Anpassung der vorgegebenen Standards?

Häufig werden Standardvorgaben nicht strikt durchgehalten und bedürfen daher der internen Anpassung.

Desweiteren gibt es gelegentlich keine bindenden oder allgemeingültigen Standards für ein Produkt.

Unsauberes Arbeiten zwingt gelegentlich zu „Hauskompromissen“, z.B. bedingt durch alten Fuhrpark.

...

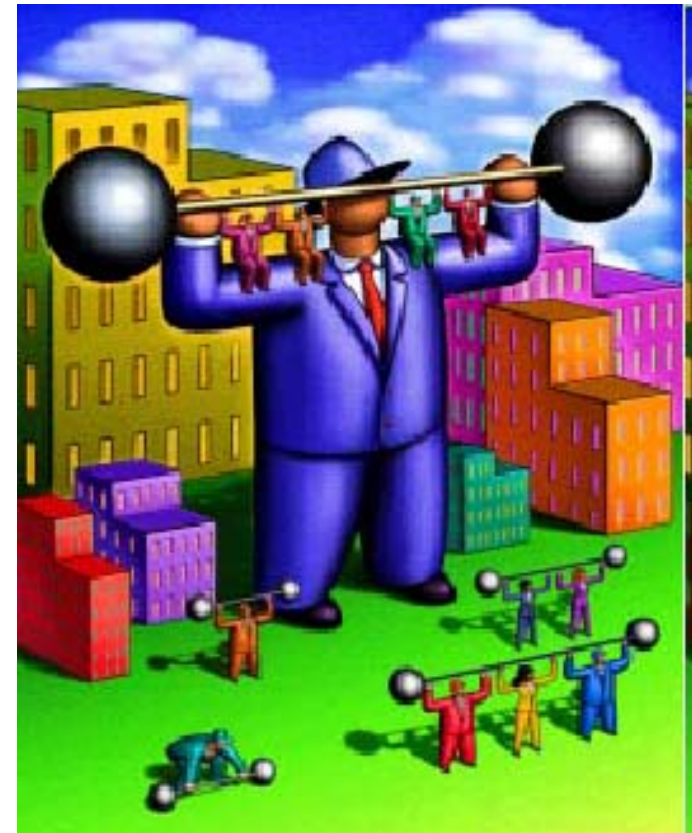
3.8 Anwenden von Methoden des Qualitätsmanagements

Kriterien zur Beurteilung der Produktionsverfahren

Zertifizierungsvorgaben

Bestehen innerhalb des Betriebes Zertifizierungsvorgaben, so sind diese z.B. zur Erhöhung der Produktivität oder zur Minderung des Ausschusses bzw. Reklamationen anzuwenden.

Zertifizierungen z.B. nach ISO 9000 sollen einen vergleichbaren und sehr hohen Qualitätsstandard über alle betrieblichen Bereich erreichen bzw. möglich machen.



3.8Anwenden von Methoden des Qualitätsmanagements

Softwareunterstützte Qualitätssicherung

Da in zunehmendem Maße Daten in der Vorstufe und im Druck verwendet werden, macht die automatisierte bzw. teilautomatisierte Datenprüfung immer mehr Sinn. Diese sogenannten Preflight-Checker haben sich in der EBV schon lange etabliert

Waren die ersten Systeme passiv, d.h. reine Prüfinstrumente, so sind die heutigen Systeme durchgängig aktiv auch in der Lage, Anpassungen von Fremddaten auf fast allen gewünschten Felder vorzunehmen.

3.8Anwenden von Methoden des Qualitätsmanagements

Softwareunterstützte Qualitätssicherung

Preflight ist ein aus der Flugzeugbranche abgeleiteter Begriff. Der Pilot ist dafür verantwortlich, die Flugtauglichkeit des Flugzeugs vor dem Abheben zu prüfen. Das bedeutet, daß er oder sie eine Reihe von technischen Prüfungen (Checks) vor jedem Flug durchführen muß.

Preflighting von PDF-Dokumenten bedeutet im wesentlichen dasselbe: Der „befehlshabende Pilot“, d. h. die Person, die ein PDF-Dokument erstellt oder verarbeitet, muß sicherstellen, daß das Dokument „flugtauglich“ oder – besser ausgedrückt – „*ausgabetauglich*“ ist, bevor es zur Ausgabe freigegeben wird .

3.8Anwenden von Methoden des Qualitätsmanagements

Softwareunterstützte Qualitätssicherung



Welche Vorteile haben Preflight-Systeme und welche Nachteile?

3.8Anwenden von Methoden des Qualitätsmanagements

Softwareunterstützte Qualitätssicherung

Welche Vorteile haben Preflight-Systeme?



1. Materialschonendes Verfahren
2. Effektiv, wenn anpassungsfähig
3. Kostengünstig
4. Preflight-Check & Correction sinnvoll
5. Schnell (Wichtig für Online-Preflight)
6. Hilfreich beim Preflight für unterschiedliche Ausgabemedien, d.h. crossmediatauglich
7. ...

3.8Anwenden von Methoden des Qualitätsmanagements

Softwareunterstützte Qualitätssicherung

Welche Nachteile haben Preflight-Systeme?



1. Aufwändig in der Konfiguration
2. Schlecht, wenn nicht serverbasiert (Inselprofillage)
3. Nicht immer 100%-ig aussagefähig
4. Reine Kontrollfunktion uninteressant
5. Meist nicht plattformübergreifend
6. Setzt bei Überprüfung von medienübergreifenden Checks viel Wissen voraus
7. ...

3.8Anwenden von Methoden des Qualitätsmanagements

Softwareunterstützte Qualitätssicherung

Neben der Nutzung von Preflightsoftware besteht aber auch noch die Möglichkeit der Farboptimierung und softwaregestützten Qualitätssicherung durch ICC-Profile und CMM (Color-Management).

Im weiteren wird auf die ICC-Profile eingegangen.

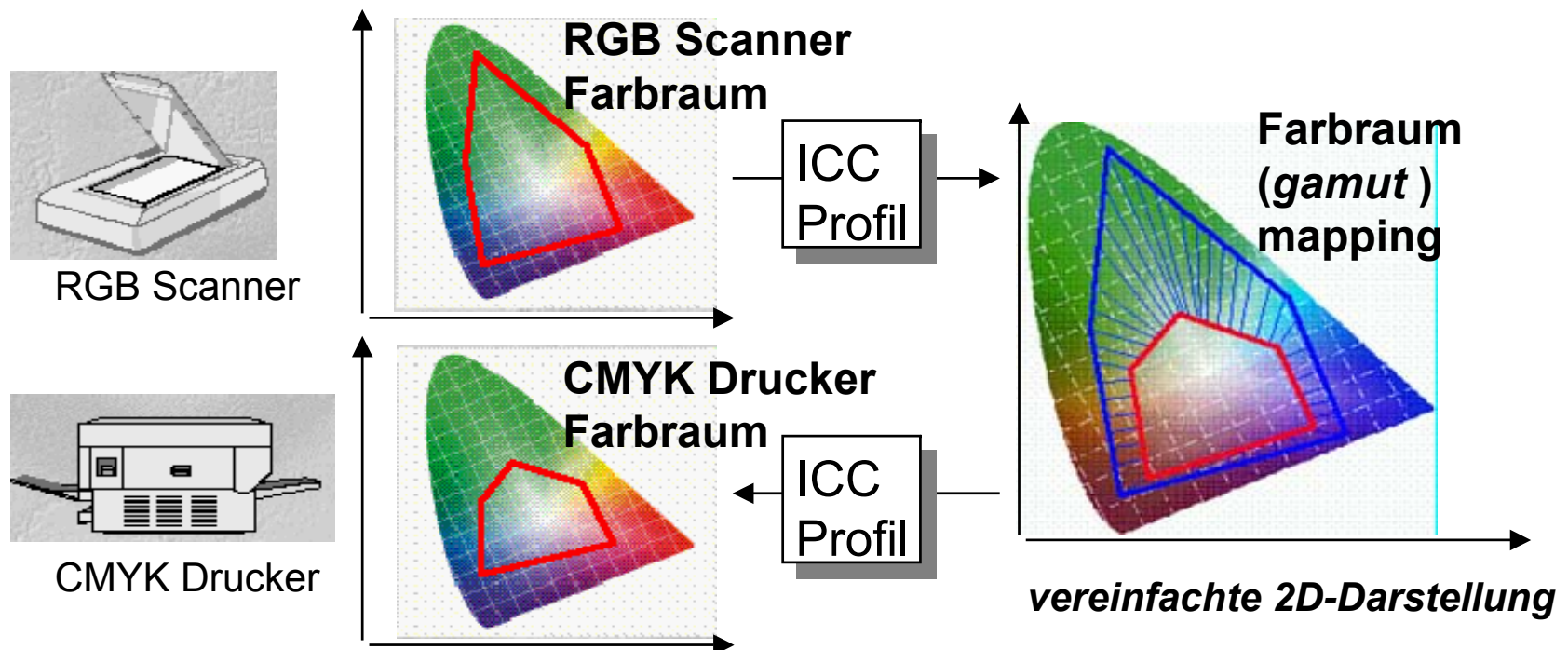
Wenden Sie in Ihrem Betrieb ICC-Profile an und wofür?



3.8Anwenden von Methoden des Qualitätsmanagements

Softwareunterstützte Qualitätssicherung

ICC-Profile und ihre Anwendung im Colormanagement



3.8Anwenden von Methoden des Qualitätsmanagements

Softwareunterstützte Qualitätssicherung

ICC-Profile

Definition: International Color Consortium

Gegründet: 1993

Standard Color Management

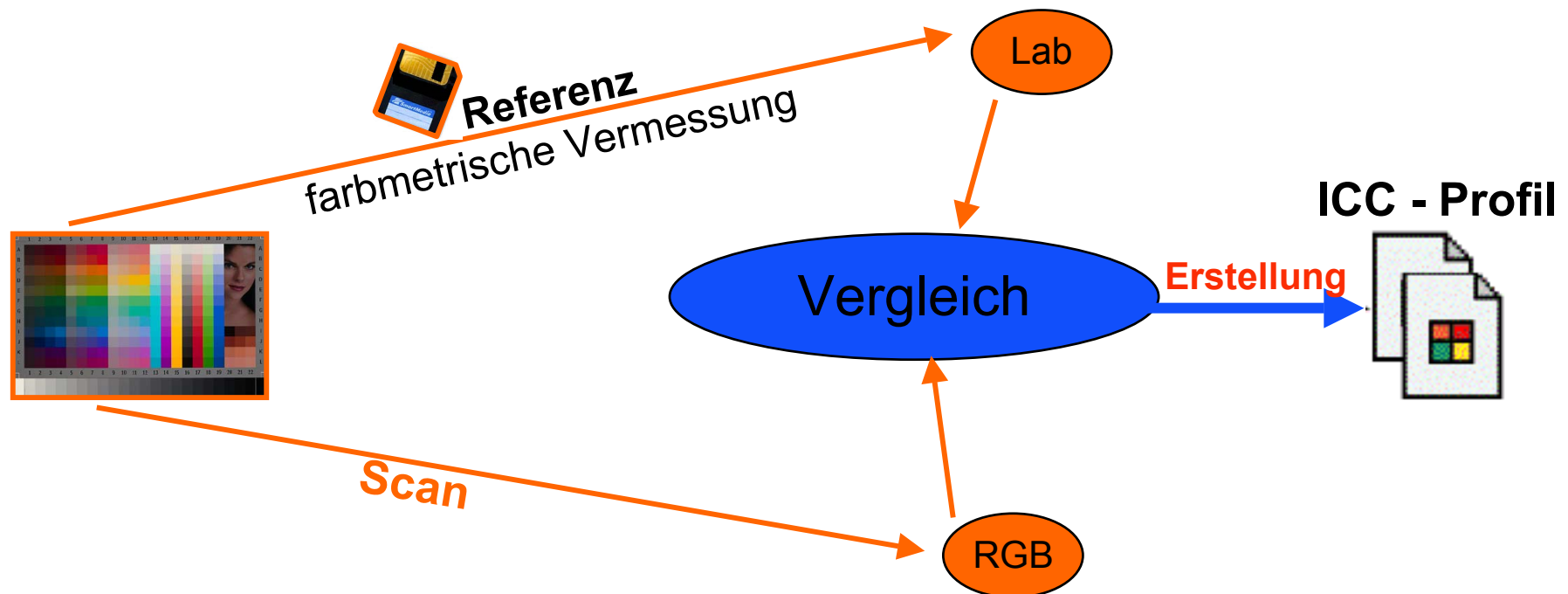
Mitglieder:

Apple, Microsoft, Sun, Silicon Graphics [SGI]
Kodak, Agfa, Fuji, Adobe, Heidelberg Prepress
[ehemals Linotype-Hell]
UGRA / FOGRA

3.8 Anwenden von Methoden des Qualitätsmanagements

Softwareunterstützte Qualitätssicherung

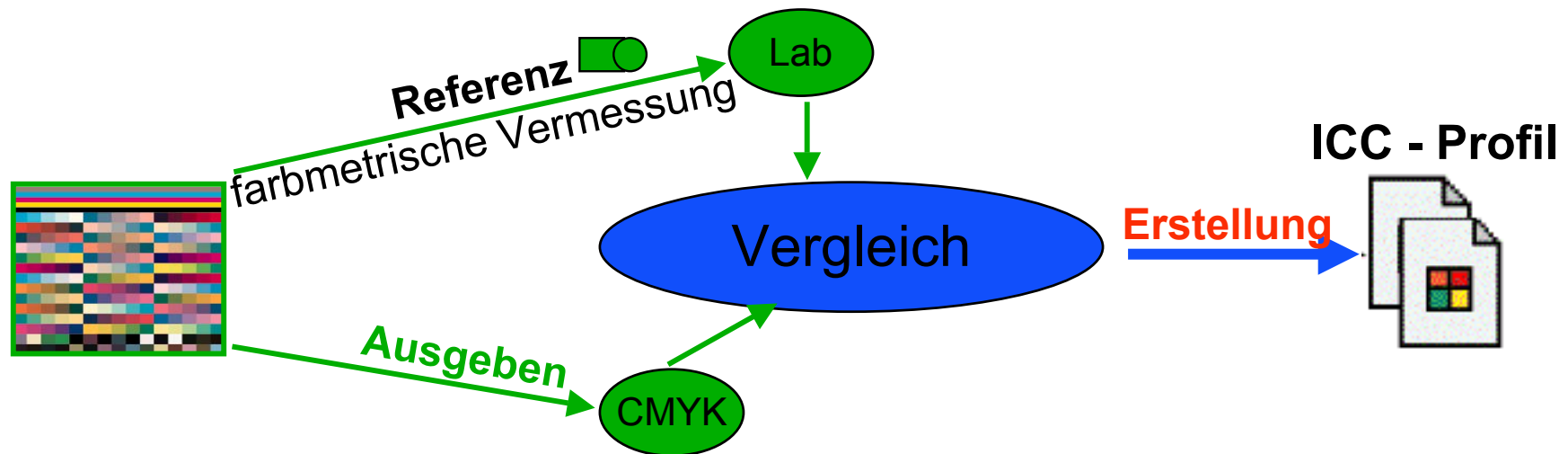
ICC-Profilerstellung: Eingabe- bzw. Scannerprofile



3.8 Anwenden von Methoden des Qualitätsmanagements

Softwareunterstützte Qualitätssicherung

ICC-Profilerstellung: Ausgabe- bzw. Print-Profile



3.8 Anwenden von Methoden des Qualitätsmanagements

Softwareunterstützte Qualitätssicherung

ICC-Profilerstellung:

Profilerstellung durch **spezielle Anwendungen [z.B. ScanOpen, PrintOpen]**

Generiertes Profil ist nur gültig für **ein** Gerät mit der Einstellung