

Wie passen DIN EN ISO/IEC 17025 und TestLab Plus zusammen?

Dipl.-Ing. C. Jansen



Testzentrum



Testzentrum

Motivation

Vorgehensweise

Ergebnisse

Anwendungsbereich

Normative Verweise

Begriffe

Anforderungen an das Management

Technische Anforderungen

Zusammenfassung

Fazit

- Produktprüfung
- Produkthärtung

Prüfbereiche:

- EMV
- Umweltverträglichkeit
- Feuer und Rauch
- Funktionsprüfungen
- Softwaresichtung / -prüfung



Das Produkt

Testzentrum

Motivation

Vorgehensweise

Ergebnisse

Anwendungsbereich

Normative Verweise

Begriffe

Anforderungen an
das Management

Technische
Anforderungen

Zusammenfassung

Fazit

TestLab Plus 025

„Start-Paket“, bestehend aus Auskopplungen
diverser Dacore-Individuallösungen

Fehlende Funktionalität kann es in anderen
individuellen Dacore-Lösungen geben

Das Start-Paket ist kein Standard-Produkt

Motivation

Testzentrum

Motivation

Vorgehensweise

Ergebnisse

Anwendungsbereich

Normative Verweise

Begriffe

Anforderungen an
das Management

Technische
Anforderungen

Zusammenfassung

Fazit

DIN EN ISO/IEC 17025

Allgemeine Anforderungen an die Kompetenz
von Prüf- und Kalibrierlaboratorien (ISO/IEC
17025:2005)

für das Prüflabor ist zusätzlich die
ISO 9001:2008 relevant

keine Akkreditierung ohne die Einhaltung
dieser Norm.

Inhalte der Norm

Testzentrum

Motivation

Vorgehensweise

Ergebnisse

Anwendungsbereich

Normative Verweise

Begriffe

Anforderungen an
das Management

Technische
Anforderungen

Zusammenfassung

Fazit

DIN EN ISO/IEC 17025

- **Verfahren festlegen und fortschreiben**
- **Zuständigkeiten**
- **Nachweise über Tätigkeiten**
- **Informationspflichten**
- **Vertraulichkeit**
- **Fehler managen / korrigieren / dokumentieren**
- **Transparenz und Ordnung**
- **Originaldaten sichern / Änderungen dokumentieren**
- ...

Hauptkapitel

Testzentrum

Motivation

Vorgehensweise

Ergebnisse

Anwendungsbereich

Normative Verweise

Begriffe

Anforderungen an
das Management

Technische
Anforderungen

Zusammenfassung

Fazit

DIN EN ISO/IEC 17025

1 Anwendungsbereich

2 Normative Verweisungen

3 Begriffe

4 Anforderungen an das Management

5 Technische Anforderungen

Was wird mit TestLab Plus 025 abgebildet
bzw. hinreichend unterstützt?

Kapitel 1, 2, 3

Testzentrum

Motivation

Vorgehensweise

Ergebnisse

Anwendungsbereich

Normative Verweise

Begriffe

Anforderungen an
das Management

Technische
Anforderungen

Zusammenfassung

Fazit

DIN EN ISO/IEC 17025

1 Anwendungsbereich

2 Normative Verweisungen

3 Begriffe

Diese Kapitel sind für die Validierung gegen
die Norm nicht relevant

Testzentrum

Motivation

Vorgehensweise

Ergebnisse

Anwendungsbereich

Normative Verweise

Begriffe

Anforderungen an
das Management

Technische
Anforderungen

Zusammenfassung

Fazit

	Kapitel der Norm	Unterstützungsgrad bei Dacore TestLab Plus
4.1	Organisation	
4.2	Managementsystem	
4.3	Lenkung der Dokumente	
4.4	Prüfung von Anfragen, Angeboten und Verträgen	
4.5	Vergabe von Prüfungen und Kalibrierungen im Unterauftrag	
4.6	Beschaffung von Dienstleistungen und Ausrüstungen	
4.7	Dienstleistung für den Kunden	
4.8	Beschwerden	
4.9	Lenkung bei fehlerhaften Prüf- und Kalibrierarbeiten	
4.10	Verbesserungen	
4.11	Korrekturmaßnahmen	
4.12	Vorbeugende Maßnahmen	
4.13	Lenkung der Aufzeichnungen	
4.14	Interne Audits	
4.15	Managementbewertungen	

DIN EN 17025 Beispiel zu 4. Anforderungen an das Management

Testzentrum

Motivation

Vorgehensweise

Ergebnisse

Anwendungsbereich

Normative Verweise

Begriffe

Anforderungen an das Management

Technische Anforderungen

Zusammenfassung

Fazit

4.11	Korrekturmaßnahmen		über DMS bzw. Audit- Managementsystem (AM) lösbar
4.11.1	Allgemeines	Das Laboratorium muss grundsätzliche Regelungen und Verfahren einführen und angemessene Befugnisse zuordnen, nach denen Korrekturmaßnahmen zu verwirklichen sind, wenn fehlerhafte Arbeiten oder Abweichungen von den grundsätzlichen Regelungen und Verfahren des Managementsystems oder von den technischen Abläufen festgestellt wurden.	über DMS lösbar, wird unterstützt
4.11.2	Ursachenanalyse	Das Verfahren für Korrekturmaßnahmen muss mit einer Untersuchung zur Bestimmung der grundlegenden Ursachen des Problems beginnen.	wird gut unterstützt
4.11.3	Auswahl und Umsetzung der Korrekturmaßn.	Wenn Korrekturmaßnahmen erforderlich sind, muss das Laboratorium mögliche Korrekturmaßnahmen bestimmen. Es muss die Maßnahmen wählen und einführen, die am ehesten geeignet sind, das Problem zu beseitigen und ein Wiederauftreten zu verhindern. Korrekturmaßnahmen müssen dem Ausmaß und dem Risiko des Problems angemessen sein. Das Laboratorium muss alle geforderten Veränderungen, die sich aus den Untersuchungen um Rahmen von Korrekturmaßnahmen ergeben, dokumentieren und umsetzen.	über DMS lösbar
4.11.4	Überwachung	Das Laboratorium muss die Ergebnisse überwachen, um sicherzustellen, dass die ergriffenen Korrekturmaßnahmen wirksam waren.	wird gut unterstützt
4.11.5	Zusätzliche Audits	Wenn die Feststellung von Fehlern oder Abweichungen Anlass zu Zweifeln an der Einhaltung der eigenen grundsätzlichen Regelungen und Verfahren durch das Laboratorium oder an der Einhaltung dieser internationalen Norm gibt, muss das Laboratorium sicherstellen, dass die betreffenden Tätigkeitsbereiche so bald wie möglich einem Audit nach 4.14 unterzogen werden.	über Audit-Managementsystem (AM) lösbar, tm, wird nicht unterstützt

DIN EN 17025 Beispiel zu 4. Anforderungen an das Management

Testzentrum

Motivation

Vorgehensweise

Ergebnisse

Anwendungsbereich

Normative Verweise

Begriffe

Anforderungen an das Management

Technische Anforderungen

Zusammenfassung

Fazit

4.11	Korrekturmaßnahmen	über DMS bzw. Audit-Managementsystem (AM) lösbar
4.11.1	Allgemeines	über DMS lösbar
4.11.2	Ursachenanalyse	wird gut unterstützt
4.11.3	Auswahl und Umsetzung von Korrekturmaßnahmen	über DMS lösbar
4.11.4	Überwachung von Korrekturmaßnahmen	wird gut unterstützt
4.11.5	Zusätzliche Audits	über Audit-Managementsystem (AM) lösbar

DIN EN 17025 Beispiel zu 4. Anforderungen an das Management

Testzentrum

Motivation

Vorgehensweise

Ergebnisse

Anwendungsbereich

Normative Verweise

Begriffe

Anforderungen an das Management

Technische Anforderungen

Zusammenfassung

Fazit

4.13	Lenkung von Aufzeichnungen			teilweise unterstützt
4.13.1	Allgemeines			über AM bzw. DMS lösbar, technisch machbar, wird wenig unterstützt
4.13.1.1		Das Laboratorium muss Verfahren für die Kennzeichnung, Sammlung, Registrierung, Zugänglichkeit, das Ordnen, die Lagerung, Pflege und Verfügbarkeit von Qualitäts- und technischen Aufzeichnungen einführen und aufrechterhalten. Qualitätsaufzeichnungen müssen Aufzeichnungen über interne Audits und Management-Bewertungen sowie Aufzeichnungen über Korrekturmaßnahmen und vorbeugende Maßnahmen enthalten.		über AM bzw. DMS lösbar tm, wird teilweise unterstützt
4.13.1.2		Alle Aufzeichnungen müssen leserlich sein. Sie müssen leicht wieder aufzufinden sein und in Einrichtungen aufbewahrt und gelagert werden, die geeignet sind, Schäden oder Beeinträchtigungen sowie Verluste zu verhindern. Für die Aufzeichnungen müssen Aufbewahrungszeiten festgelegt werden.		wird teilweise unterstützt, Fristenregelung offen
4.13.1.3		Alle Aufzeichnungen müssen vertraulich behandelt und sicher aufbewahrt werden.		Vertraulichkeit von Aufzeichnungen (ist gut unterstützt)
4.13.1.4		Das Laboratorium muss über Verfahren verfügen, die elektronisch gespeicherte Daten schützen und sichern und die den berechtigten Zugriff auf die gespeicherten Daten sowie deren Änderung verhindern.		Datenschutz / Zugriffsschutz (ist gut unterstützt)

DIN EN 17025 Beispiel zu 4. Anforderungen an das Management

Testzentrum

Motivation

Vorgehensweise

Ergebnisse

Anwendungsbereich

Normative Verweise

Begriffe

Anforderungen an
das Management

Technische
Anforderungen

Zusammenfassung

Fazit

4.13.2	Lenkung von Aufzeichnungen			über AM bzw. DMS lösbar teilweise unterstützt, Fristenregelung offen
4.13.2.1		Das Laboratorium muss für einen festgelegten Zeitraum Aufzeichnungen von ursprünglichen Beobachtungen, abgeleiteten Daten und ausreichenden Angaben für ein Auditverfahren, Aufzeichnungen über Kalibrierungen, Aufzeichnungen über das Personal sowie eine Kopie von jedem ausgestellten Prüfbericht oder Kalibrierschein als technische Aufzeichnung aufbewahren. Die Aufzeichnungen für jede Prüfung oder Kalibrierung müssen ausreichende Angaben enthalten, um Faktoren, die sich auf die Messunsicherheit auswirken, möglichst leicht erkennen zu können und um eine Wiederholung der Prüfung oder Kalibrierung unter Bedingungen zu ermöglichen, die der, in der Aufzeichnung niedergelegten, möglichst nahe kommen. Die Aufzeichnungen müssen die Identität des für die Probenahme, der Durchführung einer jeden Prüfung und/oder Kalibrierung und des für die Prüfung der Ergebnisse verantwortlichen Personals enthalten.		Nachvollziehbarkeit beweisen für Audit (möglich)
4.13.2.2		Beobachtungen, Daten und Berechnungen müssen zu dem Zeitpunkt, wo sie gemacht werden, aufgezeichnet werden und der speziellen Aufgabe zuzuordnen sein.		sofortige eindeutige Zuordnung bei Entstehung von Informationen (gut unterstützt)
4.13.2.3		Wenn in Aufzeichnungen Fehler auftreten, muss jeder Fehler ausgestrichen werden, jedoch nicht ausradiert, unleserlich gemacht oder gelöscht werden, und der richtige Wert muss daneben eingetragen werden, von dem die Korrektur vorgenommen wird. Im Falle von elektronisch gespeicherten Aufzeichnungen müssen gleichwertige Maßnahmen getroffen werden, um zu vermeiden, dass Originaldaten verloren gehen oder geändert werden.		Korrektur von Aufzeichnungsfehlern (über DMS)

DIN EN 17025 Beispiel zu 4. Anforderungen an das Management

Testzentrum

Motivation

Vorgehensweise

Ergebnisse

Anwendungsbereich

Normative Verweise

Begriffe

Anforderungen an das Management

Technische Anforderungen

Zusammenfassung

Fazit

4.13	Lenkung der Aufzeichnungen	teilweise unterstützt
4.13.1	Allgemeines	<p>technisch machbar, wird nicht unterstützt</p> <p>4.13.1.3 Vertraulichkeit Aufzeichnungen (wird unterstützt)</p> <p>4.13.1.4 Datenschutz / Zugriffsschutz (wird unterstützt)</p>
4.13.2	Technische Aufzeichnungen	<p>über AM bzw. DMS lösbar</p> <p>teilweise unterstützt, Fristenregelung offen</p> <p>4.13.2.1 Nachvollziehbarkeit beweisen für Audit (möglich)</p> <p>4.13.2.2 sofortige eindeutige Zuordnung bei Entstehung von Informationen (gut unterstützt)</p> <p>4.13.2.3 Korrektur von Aufzeichnungsfehlern (über DMS)</p>

Testzentrum

Motivation

Vorgehensweise

Ergebnisse

Anwendungsbereich

Normative Verweise

Begriffe

Anforderungen an
das Management

Technische
Anforderungen

Zusammenfassung

Fazit

	Kapitel der Norm	Unterstützungsgrad bei Dacore TestLab Plus
4.1	Organisation	überwiegend über DMS machbar
4.2	Managementsystem	überwiegend über DMS machbar
4.3	Lenkung der Dokumente	über DMS machbar
4.4	Prüfung von Anfragen, Angeboten und Verträgen	überwiegend über DMS machbar
4.5	Vergabe von Prüfungen und Kalibrierungen im Unterauftrag	überwiegend über DMS machbar
4.6	Beschaffung von Dienstleistungen und Ausrüstungen	überwiegend über DMS machbar
4.7	Dienstleistung für den Kunden	überwiegend über DMS machbar
4.8	Beschwerden	über Verfahren machbar
4.9	Lenkung bei fehlerhaften Prüf- und Kalibrierarbeiten	über Verfahren / DMS machbar
4.10	Verbesserungen	über Verfahren / DMS machbar
4.11	Korrekturmaßnahmen	über DMS machbar / AM
4.12	Vorbeugende Maßnahmen	AM
4.13	Lenkung der Aufzeichnungen	über DMS machbar
4.14	Interne Audits	AM
4.15	Managementbewertungen	über Verfahren / AM / DMS machbar

Testzentrum

Motivation

Vorgehensweise

Ergebnisse

Anwendungsbereich

Normative Verweise

Begriffe

Anforderungen an
das ManagementTechnische
Anforderungen

Zusammenfassung

Fazit

	Kapitel der Norm	Unterstützungsgrad bei Dacore TestLab Plus
5.1	Allgemeines	
5.2	Personal	
5.3	Räumlichkeiten und Umgebungsbedingungen	
5.4	Prüf- und Kalibrierverfahren und deren Validierung	
5.5	Einrichtungen	
5.6	Messtechnische Rückführung	
5.7	Probenahme	
5.8	Handhabung von Prüf- und Kalibriergegenständen	
5.9	Sicherung der Qualität von Prüf- und Kalibrierergebnissen	
5.10	Ergebnisberichte	

DIN EN 17025 Beispiel zu 5. Technische Anforderungen

Testzentrum

Motivation

Vorgehensweise

Ergebnisse

Anwendungsbereich

Normative Verweise

Begriffe

Anforderungen an das Management

Technische Anforderungen

Zusammenfassung

Fazit

5.1	Allgemeines			
5.1.1		Viele Faktoren bestimmen die Richtigkeit und Zuverlässigkeit der Prüfungen und/oder Kalibrierungen, die von einem Laboratorium durchgeführt werden. Zu diesen Faktoren gehören: - menschliche Einflüsse (5.2); - Räumlichkeiten und Umgebungsbedingungen (5.3); - Prüf- und Kalibrierverfahren und Verfahrenvalidierung (5.4); - Einrichtungen (5.5); - messtechnische Rückführung (5.6); - Probenahme (5.7); - die Handhabung von Prüf- und Kalibriergegenständen (5.8).; -		tm, wird nicht unterstützt
5.1.2		Der Umfang der zur Gesamtmessunsicherheit beitragenden Faktoren differiert beträchtlich zwischen verschiedenen (Arten von) Prüfungen bzw. zwischen verschiedenen (Arten von) Kalibrierungen. Das Laboratorium muss diese Faktoren bei der Entwicklung von Prüf- und Kalibrierverfahren, bei der Schulung und Qualifizierung von Personal und bei der Auswahl und Kalibrierung der verwendeten Einrichtungen berücksichtigen.		tm, wird nicht unterstützt

Testzentrum

Motivation

Vorgehensweise

Ergebnisse

Anwendungsbereich

Normative Verweise

Begriffe

Anforderungen an das Management

Technische Anforderungen

Zusammenfassung

Fazit

5.2	Personal			
5.2.1		Die Leitung des Laboratoriums muss sicherstellen, dass alle Mitarbeiter, die bestimmte Einrichtungen bedienen, Prüfungen und/oder Kalibrierungen durchführen, Ergebnisse werten und Prüfberichte und Kalibrierscheine unterschreiben, kompetent sind. Wenn Mitarbeiter eingesetzt werden, die sich in der Schulung befinden, muss für angemessene Beaufsichtigung gesorgt werden. ...		Sicherstellung kompetentes Personal (nicht über System)
5.2.2		Die Leitung des Laboratoriums muss das Ziel bezüglich der Ausbildung, Schulung und Erfahrung des Personals des Laboratoriums formulieren. Das Laboratorium muss über Grundsätze und Verfahren für die Ermittlung von Schulungsbedarf und für die Durchführung von Schulungen für das Personal verfügen. Die Ausbildungsprogramme müssen ...		Ausbildungsziele technisch machbar, wird nicht unterstützt
5.2.3		Das Laboratorium muss Personal einsetzen, das bei dem Laboratorium angestellt ist oder einen Vertrag mit dem Laboratorium hat. Wenn vertraglich gebundenes und zusätzliches technisches Personal ...		Personal und Aufsicht - technisch machbar, wird nicht unterstützt
5.2.4		Das Laboratorium muss für das mit den Prüfungen und/oder Kalibrierungen beauftragte leitende Personal, das technische Personal und das unterstützende Fachpersonal aktuelle Tätigkeitsbeschreibungen führen.		Prüfen/Kalibrieren durch geeignetes Personal (über DMS möglich)
5.2.5		Die Leitung muss bestimmten Personen die Befugnis zur Durchführung bestimmter Arten der Probenahme, von Prüfungen und/oder Kalibrierungen, ...		Befugnisse für Personen (über DMS möglich)

DIN EN 17025

Beispiel zu 5. Technische Anforderungen

Testzentrum

Motivation

Vorgehensweise

Ergebnisse

Anwendungsbereich

Normative Verweise

Begriffe

Anforderungen an
das Management

Technische
Anforderungen

Zusammenfassung

Fazit

5.4	Prüf- und Kalibrierverfahren und deren Validierung			
5.4.1	Allgemeines	Das Laboratorium muss für alle Prüfungen und/oder Kalibrierungen, die zu seinem Tätigkeitsbereich gehören, einschließlich Probenahme, Handhabung, Transport, Lagerung und Vorbereitung von zu prüfenden und/oder zu kalibrierenden ...		Dokumentation und Verfahren sind beschreibbar, technisch machbar, wird nicht unterstützt
-		Das Laboratorium muss über Anleitungen für den Gebrauch und den Betrieb aller wichtigen Einrichtungen soweit für die Handhabung und Vorbereitung von Gegenständen für die Prüfung und/oder Kalibrierung, oder beides, verfügen, soweit das Fehlen dieser Anleitungen die Ergebnisse von ...		tm, wird nicht unterstützt
5.4.2	Auswahl von Verfahren	Das Laboratorium muss Prüf- und/oder Kalibrierverfahren, einschließlich Probenahmeverfahren, verwenden, die die Erfordernisse des Kunden erfüllen und die für die durchzuführenden Prüfungen und/oder Kalibrierungen zweckmäßig sind. Verfahren, die als internationale, ...		Normenverwaltung und Pflege ist implementiert, Dokumentation und Verfahren werden unterstützt, aber nicht erzwungen Unterpunkt technisch nicht machbar (DMS, siehe Detailliste)
-		Wenn der Kunde das anzuwendende Verfahren nicht vorschreibt, muss das Laboratorium zweckmäßige Verfahren auswählen, die entweder in internationalen, regionalen und nationalen Normen oder von angesehenen technischen Organisationen oder in einschlägigen wissenschaftlichen ...		technisch nicht machbar Vorgehen dokumentieren
5.4.3	Vom Laboratorium entwickelte Verfahren	Die Einführung von eigenen, durch das Laboratorium entwickelte Verfahren für die Prüfung und Kalibrierung muss planmäßig erfolgen und muss qualifiziertem Personal, das mit angemessenen Mitteln ausgerüstet ist, anvertraut werden.		technisch machbar, wird nicht unterstützt Vorgehensweise ist nicht sinnvoll mit einer Software umzusetzen

Testzentrum

Motivation

Vorgehensweise

Ergebnisse

Anwendungsbereich

Normative Verweise

Begriffe

Anforderungen an
das Management

Technische
Anforderungen

Zusammenfassung

Fazit

5.4.4	Nicht im normativen Dokumenten festgelegt Verfahren	Wenn es notwendig ist, Verfahren anzuwenden, die keine Standardverfahren sind, so muss dies Gegenstand der Vereinbarung mit dem Kunden sein, die dessen Anforderungen und den Zweck der Prüfung und/oder der Kalibrierung beinhaltet. Das entwickelte Verfahren muss vor der Anwendung angemessen validiert worden sein.		tm, wird nicht unterstützt
5.4.5	Validierung von Verfahren			
5.4.5.1		Die Validierung ist die Bestätigung durch Untersuchung und Bereitstellung eines Nachweises, dass die besonderen Anforderungen für einen speziellen Gebrauch erfüllt werden.		tm, wird nicht unterstützt
5.4.5.2		Das Laboratorium muss nicht genormte, selbst entwickelte Verfahren, genormte Verfahren, die außerhalb ihres vorgesehenen Anwendungsbereiches angewendet werden und Erweiterungen von genormten Verfahren validieren, um zu bestätigen, dass die Verfahren für den beabsichtigten Gebrauch geeignet sind. Die Validierung muss in dem Umfang durchgeführt werden, der zur Erfüllung der ...		tm, wird nicht unterstützt
5.4.5.3		Der Bereich und die Genauigkeit der mit validierten Verfahren erreichbaren Werte (z.B. Ergebnisunsicherheit, Nachweisgrenze, Selektivität des Verfahrens, Linearität, Wiederholungsgrenze und/oder Vergleichsgrenze, Robustheit gegen äußere Einflüsse und/oder Querempfindlichkeit gegenüber Beeinflussungen durch die von der Matrix der Probe/des Prüfgegenstandes), wie sie für die beabsichtigte Anwendung beurteilt werden, müssen den Erfordernissen des Kunden entsprechen.		Erfordernisse des Kunden sind nicht in der Software zu generieren, jedoch zu dokumentieren tm, wird nicht unterstützt

Testzentrum

Motivation

Vorgehensweise

Ergebnisse

Anwendungsbereich

Normative Verweise

Begriffe

Anforderungen an
das Management

Technische
Anforderungen

Zusammenfassung

Fazit

5.4.7	Lenkung von Daten			techn. machbar, wird nicht unterstützt, teilweise in der Praxis schwer umsetzbar
5.4.7.1		Berechnung und Datenübertragung müssen in zweckmäßiger und systematischer Form geprüft werden.		tm, wird nicht unterstützt
5.4.7.2		Wenn für die Erfassung, Verarbeitung, Aufzeichnung, Erstellung von Berichten, Speicherung und Rückverfolgung von Prüf- oder Kalibrierdaten Computer oder automatisierte Einrichtungen benutzt werden, muss das Laboratorium sicherstellen, dass:		tm, wird nicht unterstützt
a)		die, vom Benutzer entwickelte Software hinreichend detailliert dokumentiert und in geeigneter Form auf ihre Verwendbarkeit validiert wurde,		tm, wird nicht unterstützt
b)		Verfahren für den Schutz der Integrität und Vertraulichkeit von Daten eingeführt und realisiert sind; diese Verfahren müssen unter anderem die Integrität der Dateneingabe oder -erfassung, der Datenspeicherung, der Datenübertragung und der Datenverarbeitung beinhalten;		tm, wird nicht unterstützt in der Praxis schwer umsetzbar
c)		Die Rechner und automatisierten Einrichtungen so gewartet werden, dass ihre ordnungsgemäße Funktion gesichert ist und dass sie die Umgebungs- und Betriebsbedingungen haben, die für die Aufrechterhaltung der Integrität der Prüf- und Kalibrierdaten notwendig sind.		tm, wird nicht unterstützt

Testzentrum

Motivation

Vorgehensweise

Ergebnisse

Anwendungsbereich

Normative Verweise

Begriffe

Anforderungen an
das Management

Technische
Anforderungen

Zusammenfassung

Fazit

	Kapitel der Norm	Unterstützungsgrad bei Dacore TestLab Plus
5.1	Allgemeines	tm
5.2	Personal	teilweise nicht machbar DMS
5.3	Räumlichkeiten und Umgebungsbedingungen	tm DMS
5.4	Prüf- und Kalibrierverfahren und deren Validierung	tm DMS Umsetzung teilweise nicht sinnvoll
5.5	Einrichtungen	tnm tm teilweise unterstützt
5.6	Messtechnische Rückführung	tnm tm teilweise unterstützt
5.7	Probenahme	tm Ansätze vorhanden
5.8	Handhabung von Prüf- und Kalibriergegenständen	tm Verfahren ist gefordert
5.9	Sicherung der Qualität von Prüf- und Kalibrierergebnissen	tm
5.10	Ergebnisberichte	tm Templates seitens des Labors

Fazit ...es gibt viel zu tun

Testzentrum

Motivation

Vorgehensweise

Ergebnisse

Anwendungsbereich

Normative Verweise

Begriffe

Anforderungen an
das Management

Technische
Anforderungen

Zusammenfassung

Fazit

- **TestLab Plus widerspricht nicht den Anforderungen der 17025**
- **die meisten Punkte sind mit einer Kopplung zu einem DokumentenMgm.- und Audit-System erfüllbar** (wir testen gerade– Usergroup bekommt gerne Info)
- **im Bereich Messdaten Rückführung und Messunsicherheiten könnte über ein GUM-System eine sinnvolle Kombination entstehen**
- **Effiziente und gerichtsfeste Dokumentation der für Prüfungen benutzten Messmitteln kann optimiert werden**
- **Eine direkte Kopplung zu Barlock-Identifizierung auf Messmitteln und Prüfplätzen sowie Normen würde viele Vorgänge automatisierbar machen**

☺ gute Anleitung als Leitfaden für eine 17025-konforme Lab fehlt in TLP025

Der Weg zum Standard

Testzentrum

Motivation

Vorgehensweise

Ergebnisse

Anwendungsbereich

Normative Verweise

Begriffe

Anforderungen an
das Management

Technische
Anforderungen

Zusammenfassung

Fazit

Ziele des TLP 025-Userforums:

- **praxisgerechte, vollständige Unterstützung / Konformität gemäß DIN EN ISO/IEC17025**
- **Teilschritte**
 - **Unterstützung der 17025, Kapitel 5**
(Konzentration auf Vollständigkeit der technischen Anforderungen)
 - **Unterstützung der 17025, Kapitel 4**
(Lenkung der Prozesse teilweise möglich, Ausbau im ersten Schritt zu aufwändig)
 - **Konformität der 17025, Kapitel 5**
 - **Konformität der 17025, Kapitel 4**

Testzentrum

Motivation

Vorgehensweise

Ergebnisse

Anwendungsbereich

Normative Verweise

Begriffe

Anforderungen an
das Management

Technische
Anforderungen

Zusammenfassung

Fazit

- **Haben Sie Fragen?**

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit