



### III. Prüfmittelverwaltungsprogramm DABAQ4W

Nahezu jedes Unternehmen steht heutzutage vor der Aufgabe, den Forderungen der DIN-ISO 9000 bezüglich einer durchgängigen Nachweisführung im Bereich der Qualitätssicherung und speziell auf dem Gebiet der Prüfmittelüberwachung zu entsprechen. Die praktische Umsetzung dieser Forderungen reichen vom einfachen (und in seinen Grenzen durchaus auch bewährten) Karteikastensystem über (meist selbstgeschriebene und damit auf die jeweilige Firma zugeschnittene) Prüfmitteldatenbanken für preiswert verfügbare Personal Computer bis hin zu sehr komplexen (und damit teuren) Lösungen für Workstations und Großrechner. Das Prüfmittelverwaltungsprogramm DABAQ4W stellt eine preiswerte Alternative zu den vielen am Markt verfügbaren Systemen dar.

Nun noch einige Vorbemerkungen zu diesem Handbuch. Die vor Ihnen liegende DABAQ4W-Dokumentation untergliedert sich in zwei große Hauptabschnitte. Im Abschnitt III.1. sind sämtliche Bedienhandlungen, die der Nutzer des Programms ausführen kann (bzw. muß) in Anlehnung an die Struktur des DABAQ4W-Dialoges erläutert, dieser Abschnitt stellt quasi das Bedienerhandbuch dar. Der Abschnitt III.2. hingegen ist vorwiegend für den Systemverantwortlichen gedacht, der die internen Zusammenhänge der Datenbankaktivitäten kennen sollte. Er geht auf die Möglichkeiten der Systemkonfiguration näher ein, so daß der Leser in die Lage versetzt wird, die Software nach seinen Anforderungen im Rahmen der gegebenen Freiräume anzupassen.

Das Prüfmittelverwaltungsprogramm DABAQ4W arbeitet mit den QMSOFT4W-Prüfprogrammen zusammen, wobei die dort gewonnenen Prüfergebnisse (incl. dem Prüfprotokoll) dann direkt an die Prüfmitteldatenbank übernommen werden können.

#### III.1 Handbuch für den Programmbediener

Der gesamte Abschnitt III.1 beschreibt den Nutzerdialog des Prüfmittelverwaltungsprogramms DABAQ4W. Er wurde in Anlehnung an die Dialogstruktur gegliedert, so daß Ihnen die Einarbeitung in das System anhand dieser Dokumentation ohne spezielle Software-Schulung möglich sein dürfte.

##### III.1.1 Programmstart und -ende

Der Start des Programmes erfolgt durch Anklicken des DABAQ4W-Symbols im Programm QMSOFT.

Das Programm meldet sich mit einem Paßwort-Dialog auf dem Bildschirm. In die beiden Eingabefelder sind Nutzernamen und Nutzerpaßwort einzutragen. Wird die eingegebene Kombination aus Nutzernamen und Paßwort nicht erkannt, so wird Ihnen der Zugang zum Programm verweigert. Beachten Sie bitte unbedingt die korrekte Schreibweise für beide Eingaben (keine führenden bzw. nachstehenden Leerzeichen, Groß- und Kleinschreibung). Lassen Sie sich bitte von dem in Ihrem Unternehmen benannten Systemverantwortlichen für den Zugang zum Programm autorisieren. Er wird Ihnen ein entsprechendes Nutzerpaßwort zuteilen.

**Anmerkung:** Beim erstmaligen Aufruf des Programms lautet der Nutzernamen **"system"** und das Nutzerpaßwort ebenfalls **"system"** !

Bitte benutzen Sie **immer** die Menüfunktion **"Datei|Beenden"** zum Verlassen des Programms DABAQ4W, und schalten Sie **niemals** den Rechner vor dem Herunterfahren von Windows aus (Datenverluste wären die Folge) !

### III.1.2 Datenbestand öffnen

Nach dem Erscheinen des (zunächst leeren) DABAQ4W-Programmfensters auf dem Bildschirm können Sie einen Datenbestand zum Bearbeiten öffnen. Zum Öffnen einer Datenbank wählen Sie das Menü **"Datei|öffnen"**. Sie erhalten dann eine Übersicht über die vorhandenen Datenbank-Bestände. Wählen Sie den gewünschten Bestand und bestätigen Sie mit "ok".

Häufig besteht das Erfordernis, mehrere Prüfmittelbestände nebeneinander zu verwalten, so z.B. für verschiedene Zweigwerke, Standorte, Dienstleistungskunden etc. Das System DABAQ4W ermöglicht eine praktisch unbegrenzte Anzahl von solchen separaten Prüfmitteldatenbanken, die mit Hilfe der Funktion **"Datei|neu"** angelegt werden können.

**Anmerkung:** Bei der DABAQ4W-Installation wird zunächst nur eine Datenbank im Unterverzeichnis "DB" (ausgehend vom DABAQ4W-Unterverzeichnis) eingerichtet. Beachten Sie bitte, daß Sie für eine Auswahl aus mehreren Datenbeständen zuvor die entsprechende(n) Prüfmitteldatenbank(en) anlegen müssen.

### III.1.3 Prüfmitteldatenbank bearbeiten

Nach dem Öffnen eines Datenbestandes erscheint zunächst ein Dialogfenster, welches in Listenform den Inhalt der (zunächst leeren) aktuellen Datenbank, d.h. die Daten der erfaßten Prüfmittel anzeigt. Darüberhinaus sind eine Reihe von Symbolen bzw. sogenannten Schaltflächen dargestellt, die jeweils bestimmte Funktionen auslösen.

Im oberen Bildschirmbereich ist eine Funktionsleiste zu sehen, die in verschiedene funktionelle Kategorien (Prüfmittel suchen, Prüfmittel verwalten, Überwachungsprüfung, Ausgabe/Rücknahme, Expertenmodus) unterteilt ist und je nach Kategorie verschiedene Schaltflächen enthält. Diese Unterteilung ist für den Neueinsteiger gedacht, der sich die Funktionen des Programms erst erschließen muß. Der fortgeschrittene Anwender wird sich sicher die Menübefehle bzw. die Funktionstasten zum Aufruf der gewünschten Dialogaktion einprägen.

#### III.1.3.1 Anlegen/Einfügen eines neuen Prüfmittels



Nach dem Betätigen des Schalters - **"Einfügen"** (siehe dargestelltes Symbol) kann ein neues Prüfmittel in die Datenbank aufgenommen werden. Hierzu erscheint zunächst ein Auswahlfenster, in welchem die im System definierten Prüfmitteltypen in Form einer Liste angezeigt werden. Wählen Sie hier den Typ des Prüfmittels aus, welches eingefügt werden soll. Daraufhin erscheint die Eingabemaske für den Stammdatensatz, in deren Eingabefelder die Prüfmittelstammdaten einzutragen sind.

*Verwenden Sie bitte große Sorgfalt bei der Eingabe der Identnummer des Prüfmittels ! Dieses Eingabefeld wird Ihnen nur an dieser Stelle im Dialog zugänglich gemacht, Sie können später die Identnummer nicht mehr ändern (es sei denn durch Löschung und Neueingabe des Prüfmittels) !*

Füllen Sie zuerst die auf der linken Bildschirmseite dargestellten Felder, soweit erforderlich, aus. Diese Felder, hier **"Globale Stammdaten"** genannt, sind im System für jeden Prüfmitteltyp gleich. Beachten Sie dabei, die über die Funktionstaste **F8** verfügbare Eingabehilfe, die Ihnen bei einer Reihe von Eingabefeldern wie z.B. Prüfmittelstandort, Prüfmittelstatus, Hersteller etc. eine Liste von vordefinierten Einträgen anzeigt.

Nutzen Sie die Funktion **F8** unbedingt für alle Felder die bei einer Datenbankabfrage als Abfragekriterium benutzt werden können, z.B. für die Eingabe des "Prüfmittelstatus"., da nur nach solchen Kriterien gesucht werden kann, die dem System in eindeutiger Form bekannt sind. Eventuelle Schreibfehler bei der Eingabe führen andernfalls dazu, daß ein Prüfmittel bei einer entsprechenden Abfrage nicht gefunden wird.

**ACHTUNG:** Die beim Aufruf von **F8** benutzten Listen müssen in der Regel auf Ihre speziellen Einsatzbedingungen hin angepaßt werden. Dies muß durch den Systemmanager zu erfolgen.

Auf der rechten Bildschirmseite befinden sich die "*Prüfmittelbezogenen Stammdaten*". Diese sind speziell auf den aktuellen Prüfmitteltyp abgestimmt und enthalten spezifische Maße und Toleranzen des Prüfmitteltypes.

Nach Eingabe des Nennmaßes, Meßbereiches oder der Bezeichnung können für eine Vielzahl von Lehrentypen, sofern Sie über die entsprechenden Programmteile verfügen, mit Hilfe der Funktionstaste **F7** die Prüfmittelsollwerte automatisch generiert und in die entsprechenden Maskenfelder eingetragen werden (z.B. Lehrenabmaße für Gutleerring 20H7 oder Gewinde-Gutleerring für M10).

### III.1.3.2 Kopieren eines Prüfmittels



Besonders beim Neuanlegen einer Datenbank kommt es vor, daß Sie viele Prüfmittel mit nahezu identischen Parametern (z.B. wenn Sie alle vorhandenen Meßuhren mit 10 mm Meßbereich eingeben wollen) einzugeben haben. In diesem Fall erweist sich die Kopierfunktion als besonders hilfreich. Durch Drücken des "**Kopieren**"- Symbols wird der gesamte aktuelle Datensatz kopiert und somit ein neues Prüfmittel angelegt. Nach Ausführen der Kopierfunktion befinden Sie sich in der zuvor beschriebenen Eingabemaske und müssen jetzt **zumindest die Identnummer des neuen Prüfmittels eingeben**.

Falls erforderlich, können Sie weitere Maskeneinträge ändern.

### III.1.3.3 Bearbeiten eines Prüfmittels



Das anklicken des "**Ändern**"- Symbols bewirkt, daß die Stammdaten des Prüfmittels, auf welchem der revers dargestellte Auswahlbalken im aktuellen Fenster steht, auf dem Bildschirm dargestellt und vom Programmnutzer bearbeitet werden können. Diese Funktion arbeitet in gleicher Weise wie das Anlegen eines neuen Prüfmittelstammdatensatzes, jedoch wird der Zugriff auf die Identnummer des Prüfmittels verwehrt.

Befindet sich kein Prüfmittel in der Datenbank (d.h. das Auswahlfenster ist leer), so weist ein entsprechender Hilfetext darauf hin, der Druck auf das "**Ändern**"- Symbol hat in diesem Falle keine Funktion.

### III.1.3.4 Löschen eines Prüfmittels



Die Datensätze eines Prüfmittels können durch Betätigen des "**Löschen**"-Symbols gelöscht werden. Bevor ein Prüfmittel gelöscht wird erfolgt eine Sicherheitsabfrage.

**Achtung:** Die Löschung läßt sich nicht rückgängig machen !

### III.1.3.5 Suchen eines Prüfmittels



Falls sich in Ihrer Datenbank sehr viele Prüfmittel befinden, ist es unter Umständen relativ schwierig, den Datenbestand zu überblicken. In diesem Fall kann es manch mal hilfreich sein, die Sortierordnung in der angezeigten Prüfmittelliste zu ändern bzw. die Filter- und/oder Suchfunktion zu benutzen. Hierfür gibt es drei Symbole, die mit Hilfe der Maus angeklickt werden können.

Durch Betätigen des "**Sortier**"-Symbols



können Sie den Prüfmittelbestand nach den verschiedenen Prüfmitteldatenfeldern wie Prüfmitteltyp, Meßbereich, Identnummer, Status etc. sortiert anzeigen lassen. Die Einstellung der Sortierordnung beeinflusst die Wirkung der Filter- und der Suchfunktion. Im Auslieferungszustand des Programms sind

die erforderlichen Such-Indizes noch nicht vorhanden. Sichtbar ist dies daran, das die Liste "*Verfügbare Sortierungen*" nur den Eintrag "Prüfmitteltyp /Identnummer /Nennmaß" enthält. Betätigen Sie innerhalb des Fensters "**Sortierung**" das oben dargestellte Symbol erneut, um die Erzeugung der Indizes durchzuführen. Wählen Sie das gewünschte Sortierkriterium aus und schließen Sie das Fenster "**Sortierung**".

Das "**Filter**"-Symbol



ermöglicht eine eingeschränkte Sicht auf die Liste der Prüfmittel. So ist es z.B. möglich, nur die Meßuhren anzeigen zu lassen und alle anderen Prüfmitteltypen auszublenden. Wirksam ist der Filter jeweils nur für das oder die für die Sortierung genutzten Kriterien. Das heißt, wenn die Sortierung nach dem "Standort", so kann durch den Filter nur die Ausblendung bestimmter Standorte erfolgen. Benutzen sie das "**Aufheben**"-Symbol im Fenster zur Eingabe der Filterkriterien zum Entfernen des Filters (d.h. zum Anzeigen des Gesamtbestandes).

Das "**Such**"-Symbol ermöglicht das direkte Suchen nach einem Prüfmittel.



Ebenso, wie beim "*Filter*" hängt es von der jeweiligen aktuellen Sortierordnung des Bestandes ab, nach welchen Dateneinträgen gesucht werden kann.



### III.1.3.7 Prüfmittelaktionen

Einen wichtigen Punkt für Ihr Prüfmittelmanagement stellt die Durchführung verschiedener Aktionen mit einem Prüfmittel dar. Eine Prüfmittelaktion kann dabei die "*Überwachungsprüfung*" einschließlich der Speicherung der entsprechenden Prüfergebnisse in die Datenbank sein. Weitere Aktionen sind zum Beispiel "Prüfmittelausgabe" und "Prüfmittelrücknahme", "Versand zur Reparatur" usw. Für die Prüfmittelverwaltung bedeutet jede Aktion das Anlegen eines neuen Prüfdatensatzes für das zugehörige Prüfmittel. Dieser Datensatz speichert alle für diese Aktion relevanten Daten wie Datum/Uhrzeit, von wem ausgeführt etc. Bei der "Überwachungsprüfung" werden zusätzlich die, für den Prüfmitteltyp spezifischen z.B. Istmaße, Ergebnisse der Überprüfung abgelegt. Die Folge der gespeicherten Aktionen eines Prüfmittels entspricht damit der Beschreibung des Lebenslaufs eines Prüfmittels und wird als Prüfmittelhistorie bezeichnet.

Betätigen Sie im Datenbankfenster das Symbol "**Prüfmittelaktion**", so bekommen Sie im Fenster "**Prüfmittelaktionen**" die für das aktuellen Prüfmittel gespeicherten Aktionen angezeigt. Unter Benutzung des "Report" (Listen) - Symbols können Sie die vorhandenen Aktionen ausdrucken lassen.

In den dargestellten Eingabefeldern werden die Daten der letzten Prüfmittelaktion dargestellt. Eine neue Aktion können Sie jetzt durch Betätigen des "*Einfügen*" - Symbols anlegen. Bestimmte Eingabefelder ("Datum/Uhrzeit", "Ausgeführt durch") werden danach automatisch belegt. Wählen Sie im Feld "Vorgang" die gewünschte Aktion aus und tragen Sie nach Bedarf weitere Informationen ein.

Beim Einfügen der Aktion "*Überwachungwachsungsprüfung*" hat der Programmnutzer zunächst die Möglichkeit, alle benötigten Prüfdaten manuell, d.h. per Tastatur in die entsprechenden Felder der Maske einzutragen. Wesentlich rationeller läßt sich vorgehen, wenn das dem Prüfmitteltyp zugeordnete Meßprogramm (z.B. das Programm LEHRMESS für die Prüfung von glatten Lehren) aufgerufen wird, welches die Prüfung selbst rationalisiert und gleichzeitig die gewonnenen Prüfdaten an das Programmsystem DABAQ zurückgibt. Dem Nutzer obliegt dann lediglich noch die Vergabe eines neuen Prüfmittelstatus sowie die Festlegung des Termins der nächsten Überwachungsprüfung.

Der Aufruf des Meßprogrammes erfolgt (wenn das Meßprogramm installiert ist) über das "QMSOFT" - Symbol. Die Bedienschritte im aufgerufenen Meßprogramm entnehmen Sie bitte der jeweiligen Meßprogrammdokumentation.

Die Bedeutung weiterer Symbole entnehmen Sie bitte den auf dem Bildschirm angezeigten Hilfetexten.



### III.1.4 Datenbankabfragen / Report

Die vorausgegangenen Abschnitte beschreiben Funktionen, die für die Eingabe von Daten in die Prüfmitteldatenbank genutzt werden können. Unter dem Menüpunkt "**Report**" des DABAQ-Hauptmenüs werden nun Funktionen dargestellt, die eine Abfrage des Prüfmittelbestandes (z.B. zur Erstellung von Prüfmittel-Mahnlisten) ermöglichen.

Aktivieren Sie in der Menüleiste die Funktion "Report / Prüfmittelliste", um in das Fenster "Prüfmittelliste" zu gelangen.

#### III.1.4.1 Datenbankabfragen definieren

Um eine Liste (z.B. Mahnliste) zu erzeugen müssen Sie zunächst eine Abfrage an das Datenbanksystem definieren. Das heißt Sie müssen festlegen, welche Prüfmittel in der Liste enthalten sein sollen.

Geben Sie also zuerst im Feld "*Listentitel*" einen Namen der Abfrage (Liste) an. Wenn Sie eine Abfrage formuliert haben, können Sie diese unter Benutzung des Disketten-Symbols abspeichern. Ebenso können Sie bereits formulierte und gespeicherte Abfragen über das "*Öffnen*" - Symbol wieder laden. Diese können Sie dann je nach Bedarf verändern oder/und ausführen.

Zur Erstellung einer Datenbankabfragen legen Sie zunächst fest, wie die Sortierung der Prüfmittel erfolgen soll. Anschließend müssen Sie die Merkmale festlegen, nach denen entschieden wird, ob ein Prüfmittel auf der Liste ausgegeben werden soll oder nicht.

Die Festlegung dieser Merkmale erfolgt im Feld "*Selektion nach*". Durch "Ankreuzen" des entsprechenden Feldes können Sie festlegen, ob das entsprechende Merkmal benutzt werden soll. Jedes Merkmal (Suchspezifikation) bewirkt dabei eine Einschränkung des Listenumfangs bezüglich des Gesamtbestandes. Zum Beispiel werden, falls Sie unter dem Merkmal "Prüfmitteltyp" nur "Meßuhr" ankreuzen, nur Meßuhren auf Ihrer Liste erscheinen.

Alle Einzelmerkmale, die Sie für die Abfrage auswählen, sind über eine UND-Logik miteinander verknüpft. Das heißt es werden nur diejenigen Prüfmittel ausgewählt, die alle vorgegebenen Merkmale erfüllen.

Kreuzen Sie jetzt zunächst alle Merkmale an, die für die gewünschte Abfrage benötigt werden. Für jedes angekreuzte Merkmal ist anschließend eine weitere Spezifizierung notwendig. Zum Beispiel müssen Sie, wenn Sie das Merkmal "*Nächste Prüfung am*" angekreuzt haben, anschließend festlegen in welchem Datumsbereich die "nächste Prüfung" liegen soll.

Diese detaillierte Spezifizierung wird ausgeführt, indem Sie die, mit einem Pfeil gekennzeichneten, Symbole "umblättern" benutzen. Damit werden Ihnen nach einander die entsprechenden Eingabefenster zur weiteren Spezifizierung angezeigt. Grundsätzlich gibt es vier Typen dieser Eingabefenster: Auswahllisten, bei denen das gewünschte Merkmal anzukreuzen ist; Bereichsangaben, bei denen der gewünschte Bereich "von" - "bis" anzugeben ist; Datumsangaben, bei denen ein Datumsbereich festgelegt wird, sowie Prüffristen, bei denen der Zeitraum in Tagen, Monaten oder Jahren anzugeben ist.

Anbei einige Beispiele für diese Spezifikationen:

**Prüfmitteltyp:** Wurde dieses Feld angekreuzt, so erscheint eine Eingabemaske mit den Namen aller im System definierten Prüfmitteltypen. Vor den Namen der gewünschten Prüfmitteltypen ist dann jeweils ein Kreuz zu setzen.

**Identnummer:** Das Spezifikationsmerkmal "Identnummer" macht nur Sinn bei Nutzung eines straffen Identnummernsystems. In der erscheinende Eingabemaske ist der Anfang und das Ende des Identnummernbereiches, für den die Ausgabe erfolgen soll, einzutragen. Sogenannte Wildcards (Ersatz- bzw. Jokerzeichen) sind unzulässig !

**nächstes Prüfdatum:** Wird dieses Feld angekreuzt, so erscheint eine Maske mit zwei Eingabefeldern. Legen Sie hier den Zeitraum "**von ... bis**" fest, für den Sie die entsprechenden Prüfmittel ausgegeben haben wollen.

### III.1.4.2. Datenbankabfragen ausführen

Um eine zuvor definierte Abfrage auszuführen und die gewünschte Liste zu erhalten, betätigen Sie das "*Liste*" - Symbol. Die weitere Bearbeitung der erzeugten Listen (z.B. ausdrucken) erfolgt in einem separatem Programm, dem Reportgenerator "ReportSmith". Hinweise zur Bedienung des Reportgenerators entnehmen Sie bitte den internen Hilfetexten dieses Programms.

## III.2 Konfiguration des Verwaltungsprogramms

Diese Option des DABAQ4W-Menüs ist ausschließlich dem Systemverantwortlichen zugänglich.

*Bitte versuchen Sie als "normaler" Anwender nicht, bestimmte Systemeinstellungen unter Umgehung der Konfigurationsfunktion zu ändern. Betrachten Sie die in das Prüfmittelverwaltungssystem eingebauten Sicherheitsmaßnahmen nicht als eine Beschränkung, sie dienen letztlich auch zur Sicherheit der von Ihnen eingegebenen Daten !*

Der vorliegende Abschnitt ist vorwiegend für den **Systembetreuer** gedacht, der in Ihrem Unternehmen für die Pflege und Wartung der implementierten DABAQ4W-Version zuständig ist. Er unterscheidet sich von anderen DABAQ4W-Nutzern durch die ihm allein zugeordnete höchste Privilegstufe, die den Zugriff auf sämtliche DABAQ4W-Funktionen ermöglicht. Hier liegt jedoch auch die hohe Verantwortung für die korrekte Installation und Einrichtung des Systems, da nur der Systembetreuer eine Reihe von (für die Funktion wesentlichen) Einstellungen vornehmen kann. Hierbei soll diese Dokumentation helfen, die internen Abläufe und Zusammenhänge im System DABAQ4W zu verstehen und eine Reihe von Systemeinstellungen korrekt vornehmen zu können. Bitte bewahren Sie diesen Dokumentationsteil so auf, daß er den anderen DABAQ4W-Nutzern nicht unkontrolliert zugänglich ist. Dies liegt in Ihrem und im Interesse aller DABAQ4W-Nutzer, da nur so gesichert wird, daß die Systembetreuungsfunktionen ausschließlich von einem autorisierten Mitarbeiter genutzt werden können.

Das System DABAQ4W wurde für die Prüfmittelüberwachung speziell von längenmeßtechnischen Prüfmitteln (Schwerpunkt Maschinenbau) entwickelt, wobei unter Prüfmittelüberwachung nicht nur die reinen Verwaltungsaktivitäten sondern auch die Sollwertgenerierung (Toleranzberechnungen etc.) sowie die Prüfung selbst verstanden wird. Eine Erweiterung des Paketes um "branchenfremde" Prüfmitteltypen (z.B. elektrische Meßtechnik, Vorrichtungen und Anlagen, Druckmeßtechnik etc.) ist aufgrund der gewählten Systemphilosophie recht einfach (und ohne Änderung einer einzigen Programmzeile) möglich, da die prüfmitteltypspezifischen Stamm- und Prüfdatenbankstrukturen sowie die Sollwertgenerierungs- und Online-Meßprogramme unabhängig vom eigentlichen Verwaltungsprogramm (natürlich in einem gewissen Rahmen) frei definiert und konfiguriert werden können.

### III.2.1 Menüfunktion "Einstellungen|Prüfmittelaktionen"

Die Tabelle Prüfmittelaktionen definiert alle Aktionen, die mit einem Prüfmittel ausgeführt werden können (vgl. Abschnitt III.1.4). In dieser Tabelle sind jeweils ein "Kurzeichen", der Name der Aktion und das Feld "Statuskonsequenz" enthalten. Über das "+" Symbol können Sie eine neue Prüfmittelaktion definieren (entsprechend "-" zum Löschen). Das Kurzzeichen dient dabei zur internen Kennzeichnung der Aktion. Achten Sie auf eine eindeutige Darstellung. Mit Hilfe des Feldes "Statuskonsequenz" können Sie eine Abhängigkeit zwischen der durchgeführten Aktion und einem automatisch zu setzenden Prüfmittelstatus definieren. Durch einen Doppelklick auf dieses Feld erhalten Sie eine Liste der verfügbaren Statusinformationen. Wählen Sie hier den gewünschten Status aus.

### III.2.2 Menüfunktion "Einstellungen|Prüfmittelstatus"

Die Prüfmittelstatustabelle ermöglicht die Festlegung vordefinierter Texte für das Eingabefeld "Prüfmittelstatus", die mit der Eingabehilfefunktion genutzt werden können. Die Verwendung von vordefinierten Texten macht sich bei Benutzung der Datenbankabfragefunktion notwendig, da das Programm z.B. die beiden Zeichenketten "Prüfmittel o.k." und "Prüfmittel ok" nicht als gleichwertige Aussagen er kennen kann. Suchaktionen sind nur dann erfolgreich, wenn eine absolute Übereinstimmung zwischen Merkmal und Suchkriterium auftritt. Da der Programmnutzer bei der zeichenweisen Texteingabe über die Tastatur durchaus Fehler machen kann, ermöglicht die Eingabehilfefunktion die Auswahl des Texteintrages aus einer vordefinierten Liste von Texteinträgen.

Bei Auslieferung des Programmsystems beinhaltet diese Datei eine Anzahl von Textzeilen, die entsprechend den eigenen Vorstellungen abgeändert werden können.

### III.2.3 Menüfunktion "Einstellungen|Nachschlagetabellen"

Mit dieser Funktion können für verschiedene Felder der "Globalen Stammdaten" Nachschlagetabellen (Listen mit den verfügbaren Einträgen) angelegt und verwaltet werden. Diese Listen werden immer dann für eine Auswahl benutzt, wenn Sie bei der Eingabe oder Änderung von Stammdaten die Funktionstaste **F8** benutzen.

Nach Aufruf des entsprechenden Menüpunktes erhalten Sie im Fenster "*Nachschlagetabellen*" eine Übersicht der Datenfelder (Feld "*Verfügbare Eingabefelder*"), für die Sie eine entsprechende Liste anlegen können (z.B. Liste der Standorte oder Kostenstellen). Beim "Durchblättern" dieser Übersicht erhalten Sie darunter (Feld "*Inhalt der Nachschlagetabelle*") jeweils die zugehörigen Einträge angezeigt. Hier können Sie mit den entsprechenden Funktionen ("", "-" Symbole) Einträge hinzufügen, löschen oder verändern.

### III.2.4 Menüfunktion "Einstellungen|Prüfmitteltypen"

Diese Menüfunktion dient zum Anlegen neuer Prüfmitteltypen, zum Ändern von Prüfmitteltypbeschreibungen sowie zum Löschen eines Prüfmitteltyps.

Wie Sie bereits bemerkt haben, ist für die Verwaltung von Prüfmitteln im System DABAQ4W jedem Prüfmittel ein Prüfmitteltyp zuzuordnen. Dieser Prüfmitteltyp dient neben der Identnummer zur eindeutigen Identifikation eines Prüfmittels und legt zudem die Datenstruktur für alle Prüfmittel dieses Typs fest.

Im Auslieferungszustand enthält das System DABAQ4W bereits eine Reihe von Prüfmitteltypen. Müssen Sie Prüfmittel verwalten, für die noch kein Typ definiert ist, so ist zunächst die Definition eines neuen Prüfmitteltyps erforderlich.

Mit Hilfe des "*Report*" - Symbols können Sie die vorhandenen Typdefinitionen anzeigen und drucken lassen.

**Hinweis:** Sollten Sie noch wenig Erfahrungen mit dem Programmsystem DABAQ4W haben, so fertigen Sie bitte vor jeglicher Änderung an den Prüfmitteltypbeschreibungen eine Sicherheitskopie Ihres Datenbestandes an !

Für die Bearbeitung der Prüfmitteltypentabelle stehen Ihnen die Funktionen "*Einfügen*" - Definition eines neuen Typs; "*Kopieren*" - Anlegen eines neuen Prüfmitteltyps durch Kopieren eines vorhandenen und "*Löschen*" zur Verfügung.

Vorhandene Typdefinitionen sollten nach Möglichkeit nicht verändert werden, da dies unter Umständen negative Konsequenzen für den Datenaustausch mit extern benutzten Programmen (Sollwertgenerierung, Meßprogramm) hat.

Nach Einfügen eines neuen Prüfmitteltyps erhalten Sie auf der rechten Bildschirmseite eine leere Eingabemaske, in der die entsprechenden Felder auszufüllen sind:

#### **Kurzzeichen:**

Das Kurzzeichen dient zur Zuordnung eines Prüfmitteldatensatzes zum entsprechenden Typ. Es darf maximal 15 alphanumerische Zeichen umfassen und beeinflusst die Einsortierung des Typs in den Gesamtbestand. Das Kurzzeichen ist nur an dieser Stelle im Programm sichtbar, ansonsten wird der Text aus dem Feld Prüfmitteltyp angezeigt.

#### **Prüfmitteltyp:**

Hier ist die Klartextbezeichnung des Prüfmitteltyps einzutragen, die im Programm verwendet werden soll.

**Sollwerttyp, Typcode, Prüfprogrammtyp, Prüfprogramm, Sollwertgenerierungsprogramm:**

Diese Felder spielen nur für die bereits vordefinierten Typen in Verbindung mit den QMSOFT-Sollwert- und Prüfprogrammen eine Rolle und können für selbstdefinierte Typen freigelassen werden.

**Prüfgerät:**

Dieses Textfeld kann mit der Prüfgerätebezeichnung belegt werden, die für diesen Prüfmitteltyp i.d.R. zutrifft. Bei jeder ausgeführten Überwachungsprüfung wird dann dieser Text als Vorgabewert in das Feld Prüfgerät der Aktionsdaten eingetragen.

**Stammdatenstruktur:**

Dieses Textfeld ermöglicht die freie Definition von prüfmitteltypbezogenen Informationen, die im Rahmen der Stammdateneingabe bei der Erfassung oder Bearbeitung eines Prüfmittels in entsprechende Eingabefelder eingegeben werden können. Jedes dieser festzulegenden Eingabefelder wird dabei in Form einer Zeile vereinbart, die die Feldbezeichnung, den Feldtyp incl. der Formatierung sowie u.U. die Maßeinheit für numerische Felder in einem vorgeschriebenen Format beinhalten muß.

Die nachstehenden Beispiele zeigen die zulässigen Felddefinitionen (das Zeichen | erzeugen Sie mit der Tastenkombination Alt Gr + <, neben der linken Shift-Taste):

<b>Meßbereich Real:10:4 mm</b>	Numerisches Feld mit 10 Stellen insgesamt, davon 4 Nachkommastellen, Einheit mm
<b>Anzahl Integer:10 Stück</b>	Numerisches Feld mit 10 Stellen, keine Nachkommastellen, Einheit Stück
<b>Benennung String:20</b>	Alphanumerisches Feld mit einer Länge von 20 Zeichen
<b>Auswahl List:20:2 1. Wahl 2. Wahl</b>	Alphanumerisches Auswahlfeld mit einer Länge von 20 Zeichen und 2 Auswahlmöglichkeiten

Beachten Sie bitte, daß grundlegende Änderungen an diesen Strukturen **nach** der Eingabe von Prüfmitteldaten dieses Typs nicht mehr erfolgen sollten, da ansonsten Informationsverluste auftreten können.

**Prüfdatenstruktur:**

Hier wird angegeben, welche typbezogenen Prüfdaten bei einer Überwachungsprüfung vom Benutzer einzugeben und in die Datenbank abzulegen sind. Dabei entspricht die Gestaltung der Eingabefelder den oben gemachten Ausführungen für die Stammdatenstruktur.

**Stammdatenübergabefelder, Prüfdatenübergabefelder:**

Diese Felder spielen nur für die bereits vordefinierten Typen in Verbindung mit den QMSOFT-Sollwert- und Prüfprogrammen eine Rolle und können für selbstdefinierte Typen freigelassen werden.

Orientieren Sie sich beim Anlegen neuer Typen an den bereits vorhandenen Typen. Kopieren Sie einen vorhandenen Typ, der Ihrem anzulegenden Typ sehr nahe kommt, und modifizieren Sie die oben beschriebenen Feldeinträge.

### III.2.5 Menüpunkt "Einstellungen|Prüfanweisungen"

Mit dieser Funktion kann zu jedem Prüfmitteltyp eine Prüfanweisung erstellt bzw. vorhandene Prüfanweisungen verändert werden. Diese Prüfanweisung kann per Windows-Zwischenablage z.B. aus dem Windows-Editorprogramm **NOTEPAD.EXE** importiert werden. Sie wird in DABAQ4W bei Bedarf mit der Funktionstaste F6 angezeigt.

### III.2.6 Menüpunkt "Einstellungen|Prüfmittelgrafiken"

Mit dieser Funktion kann im System zu jedem Prüfmitteltyp eine Grafik hinterlegt werden. Diese Grafik kann per Windows-Zwischenablage z.B. aus dem Windows-Zeichenprogramm **PBRUSH.EXE** importiert werden. Achten Sie bei der Grafikerstellung darauf, daß diese ein quadratisches Bildseitenformat aufweist, da sie sonst verzerrt dargestellt wird. Sie wird in DABAQ4W bei Bedarf mit der Funktionstaste Shift-F6 angezeigt.

### III.2.7 Menüpunkt "Einstellungen|Report-Layout"

Im Programm haben Sie an mehreren Stellen die Möglichkeit über das "Report" (Listen) - Symbol den Reportgenerator "ReportSmith" zu starten, um einen kontextabhängigen Report (Liste der Aktionen; Prüfmittelhistorie; Prüfmittelliste) zu erzeugen. Für jeden dieser Reports enthält das System DABAQ4W bei der Auslieferung ein vordefiniertes Layout.

Wünschen Sie die Form der Ausgabelisten zu verändern, so können Sie mit Hilfe der Funktion "Report-Layout" die entsprechende Layout-Vorlage bearbeiten. Dies erfolgt innerhalb des Reportgenerators "ReportSmith". Voraussetzung dafür ist jedoch, daß Sie eine entsprechende Lizenz von "ReportSmith" erwerben. Bestandteil des System DABAQ4W ist lediglich eine lizenzfreie Runtime-Version.

### III.2.8 Menüpunkt ""Einstellungen|Nutzerverwaltung"

Die Nutzerdatenbank(tabelle) befindet sich in dem durch den Alias "DABAQ\_SYSTEM" beschriebenen Unterverzeichnis (i.d.R. "C:\QMSOFT4W\DABAQ4W\SYSTEM"). Sie enthält für jeden durch den Systemverwalter eingetragenen Nutzer Namen und Paßwort, seine Zugriffsrechte (lesen, lesen und schreiben, lesen und schreiben und löschen, Systemverwalter) sowie das Erfassungsdatum. Sie steht deshalb nur in indirekter Beziehung zur eigentlichen Prüfmitteldatenbank.

Die Nutzerdatenbankdatei wird in der Regel nur gelesen. Schreibvorgänge finden beim Bearbeiten der Nutzerdatentabelle (Einfügen, Ändern, Löschen von Nutzerdatensätzen) statt. Nutzernamen sowie Password werden (wenn nicht als Kommandozeilenparameter übergeben) beim Start des Systems DABAQ4W per Tastatureingabe abgefragt. Die Kombination aus Name und Password identifiziert dabei den Nutzer eindeutig, d.h. die Vergabe verschiedener Paßwörter für einen Nutzer oder die Vergabe gleicher Paßwörter für verschiedene Nutzer ist durchaus zulässig, so daß Sie bei der Gestaltung Ihrer Zugangshierarchie flexibel vorgehen können.

Es darf immer nur ein Datensatz mit dem Privileg "Systemverwalter" geben, der auch nicht gelöscht werden kann.

Die Nutzerdatentabelle ist verschlüsselt. Sichern Sie deshalb immer die **sorgfältige Verwahrung der Zugangsdaten** des Systemverwalters (Nutzername, Password), Sie verlieren sonst (fast) jede Möglichkeit des Zugriffs auf die Systemkonfiguration ! Sollte dies trotz aller Vorsicht trotzdem passieren, so können Sie sich wie folgt helfen:

- wechseln Sie in das DABAQ4W-Systemverzeichnis (z.B. mit "**CD \QMSOFT4W\DABAQ4W\SYSTEM**"),
- legen Sie die QMSOFT4W-CD-ROM ein und kopieren Sie die Dateien für die Nutzerdatentabelle von der CD auf Ihre Festplatte (z.B. mit "**COPY D:\INSTALL\QMSOFT4W\DABAQ4W\DBSYS049\NUTZER.\***").

Die oben angeführten Laufwerks- und Verzeichnisangaben können dabei gegenüber der bei Ihnen vorhandenen Installation und Geräteausstattung von den Kommandobeispielen abweichen. Sie müssen natürlich in jedem Fall die bei Ihnen zutreffenden Angaben verwenden.

Beachten Sie bitte, daß Sie nach dem Kopieren der Nutzerdatentabelle die Zugangsdaten Ihrer Nutzer im Konfigurationsprogramm neu eingeben müssen, da ja die alte Nutzerdatentabelle überschrieben wurde. Da dieser Vorgang auch von jedem Mitarbeiter nachvollzogen werden kann, sollten die Originaldisketten ebenso sicher wie die Zugangsdaten verwahrt werden. Dies empfiehlt sich übrigens (wie das Anfertigen von entsprechenden Sicherheitskopien) auch aus Gründen der Datensicherheit.

Nach der erfolgten Installation des Systems sollten Sie unbedingt das Password des Systemsverwalters (u.U. auch seinen Nutzernamen) ändern.

### III.3 Die Erstellung von Prüfprotokollen für "Sonderprüfmittel"

Im Programmsystem QMSOFT/DABAQ erfolgt die Erzeugung des Prüfprotokolls generell durch ein sogenanntes Prüfprogramm. Diese Prüfprogramme (z.B. MESSF4W, LEHRM4W) sind Programme zur Durchführung der Prüfung für spezielle Gruppen von Prüfmitteln. Die ermittelten Prüfergebnisse einschließlich des Prüfprotokolls werden nach Abschluß der Prüfung an das Verwaltungssystem DABAQ4W übergeben und dort gespeichert (vgl. Abschnitt III.1.3.7 Prüfmittelaktionen).

Sehr häufig sind jedoch Prüfmittel zu prüfen, die durch die Standard-Prüfprogramme des Systems QMSOFT nicht unterstützt werden, zum Beispiel Werkstattwinkel oder Haarlineale.

Um auch ohne ein spezielles Prüfprogramm ein Prüfprotokoll zu erzeugen, wurden in das Verwaltungssystem DABAQ4W zusätzliche Funktionen integriert, mit deren Hilfe Prüfprotokolle auch ohne die Existenz spezieller Prüfprogramme generiert werden können. Diese Funktionen sind standardmäßig im Programm DABAQ4W enthalten.

Im Einzelnen existieren folgende Möglichkeiten:

- Erzeugung eines Protokolls unter Verwendung einer zuvor definierten "internen Protokollvorlage"; diese Vorlage kann nur mit dem QMSOFT internen Editor Programm erstellt und bearbeitet werden; die erzeugten Dateien erhalten die Dateierendung "LW2";
- Erzeugung eines Protokolls unter Verwendung von MS-WORD ® ; dabei wird über speziell bereitgestellte Makrodefinitionen die Kopplung des Datenbankprogrammes DABAQ4W an MS-WORD hergestellt; die Vorlage des Protokoll Layouts wird in WORD erzeugt; über eine spezielle Symbolleiste "QMSOFT" können Datenbankfelder in das Word-Dokument eingefügt werden;
- Erzeugung eines Protokolls unter Verwendung von MS-EXCEL ® ; dabei wird über speziell bereitgestellte Makrodefinitionen die Kopplung des Datenbankprogrammes DABAQ4W an MS-EXCEL hergestellt; die Vorlage des Protokoll Layouts wird in EXCEL erzeugt; über eine spezielle Symbolleiste "QMSOFT" können Datenbankfelder in das EXCEL Arbeitsblatt eingefügt werden;

#### III.3.1. Erstellung von Prüfprotokollen über "interne Protokollvorlagen"

Eine derartige "Protokollvorlage" ist eine Datei von einem speziellen Format, welche das Layout des Protokolls definiert und das Einfügen aktueller Informationen, wie z.B. Identnummer, Prüfergebnisse,...etc., in das Protokoll sichert. Diese Dateien tragen immer die Dateierendung "LW2". Nach Installation des Programmsystems QMSOFT finden Sie entsprechende Beispieldateien im Verzeichnis "..\QMSOFT4W\DABAQ4W\LW2".

Wie erfolgt nun die Erzeugung eines derartigen Prüfzertifikates:

##### 1) Prüfmitteltyp anlegen:

Erster Schritt (grundsätzlich erforderlich für die Verwaltung eines Prüfmitteltypes) ist das Anlegen einer entsprechenden Prüfmitteltypdefinition.

Lesen Sie dazu bitte den Abschnitt III.2.4 Menüfunktion "Einstellungen|Prüfmitteltypen".

##### 2) Herstellung der Kopplung zwischen Prüfmitteltyp und Protokollvorlage:

Im Programm DABAQ4W erfolgt die Kopplung zwischen einem definierten Prüfmitteltyp und dem zugehörigen Meßprogramm (Programm welches bei Ausführung einer Prüfung zu aktivieren ist) über den Eintrag "Prüfprogramm(-verweis)" nach Aufruf des Menüs "Einstellungen|Prüfmitteltypen".

Für "Sonderprüfmittel" wird anstelle des Verweises auf ein Prüfprogramm ein Verweis auf eine "Protokollvorlage" definiert.

Gehen Sie dazu wie folgt vor:

- tragen Sie im Feld **“Prüfprogrammtyp”** den Wert **“3”** ein !!!  
damit wird dem System mitgeteilt, daß eine interne Bearbeitung des Prüfzertifikates erfolgt;
- führen Sie einen Mausklick auf der Schaltfläche **“Standard-Protokollvorlage bearbeiten”** (siehe Bild) aus; eine allgemeine Protokollvorlage wird jetzt zur Bearbeitung in den Editor geladen; gehen Sie im Editorprogramm auf das Menü **“Datei|Speichern unter”** und speichern Sie die Protokollvorlage unter einem neuen Namen; wählen Sie den Namen möglichst so, daß Sie den Bezug zum Namen des Prüfmittels wiedererkennen; (z.B. **“\_spezial.lw2”** );  
*Hinweis:* diese Vorlagen erhalten die Dateiendung **“.LW2”** und werden im Verzeichnis **“..\QMSOFT4W\DABAQ4W\LW2”** gespeichert;
- klicken Sie jetzt auf die Schaltfläche **“Programmverweise bearbeiten”** (blaues “Q” Symbol; vgl. Bild); fügen Sie über das “Einfügen” Symbol (“leeres Blatt Papier”) eine neue Zeile in die dargestellte Tabelle ein; führen Sie einen Doppelklick auf das rechte Feld dieser Zeile (LW:\Pfad\Programm) aus und wählen Sie anschließend die gewünschte Vorlagedatei aus dem Verzeichnis **“..\QMSOFT4W\DABAQ4W\LW2”** aus; (beachten Sie, daß der Dateityp in diesem “Öffnen” Dialog auf **“\*.lw2”** gesetzt wird !!); in das Feld **“Kurzzeichen”** wird automatisch der Namen dieser Datei eingetragen; drücken Sie **“ok”**, um die Eingabe zu beenden;
- gehen Sie jetzt auf das Feld **“Prüfprogramm (-verweis)”**; durch einen Doppelklick auf dieses Feld erhalten Sie die Liste der **“Programmverweise”** angezeigt; wählen Sie den entsprechenden Namen aus (z.B. **“\_special”** );

Damit ist der Verweis auf die Protokollvorlage gesetzt. Auf dem Bildschirm wird jetzt die Schaltfläche **“Protokollvorlage für den aktuellen Prüfmitteltyp..”** (siehe Bild) aktiviert.

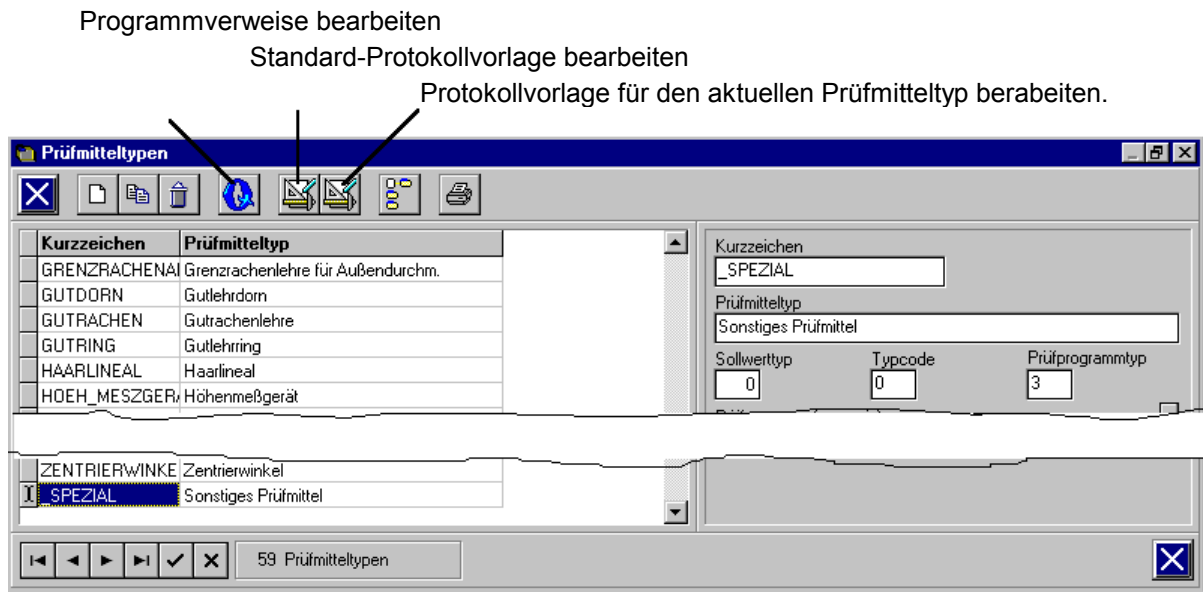


Abbildung: Eingabefenster des Menüs "Einstellungen|Prüfmitteltypen"

### 3) Protokollvorlage für den aktuellen Prüfmitteltyp bearbeiten:

Laden Sie jetzt über die Schaltfläche **“Protokollvorlage für den aktuellen Prüfmitteltyp bearbeiten”** die Ihrem aktuellen Prüfmitteltyp zugeordnete Vorlage in den Editor. Die Bearbeitung der Vorlage kann jetzt wie in einem beliebigen Textverarbeitungsprogramm und analog zur Bearbeitung der Vorlagen in den Meßprogrammen erfolgen. Die Vorgehensweise bei der Formatierung und Gestaltung der Vorlage ist zu den Bedienschritten in den Prüfprogrammen identisch.

Sollen Informationen aus der Datenbank dargestellt werden, so können diese mit Hilfe der Menüfunktion **"Einfügen | Felder"** in die Vorlage übernommen werden. Die Bedeutung der Felder kann der Beschreibung im unteren Bereich des Feldeinfügeformulars entnommen werden.

**ACHTUNG:** Bearbeiten Sie eine "Protokollvorlagedatei" niemals mit einem Standardtxtprogramm. Dadurch gehen eingefügte Feldbezüge verloren !

#### **Anwendung der "internen" Protokollvorlagen:**

Die angelegte "interne" Protokollvorlage kann nunmehr dazu benutzt werden "Prüfprotokolle" für den gewünschten Lehrentyp zu Erzeugen. Wie gewohnt wird über die Aktion "Überwachungsprüfung ausführen" zunächst eine neuer Eintrag in der Historie des Prüfmittels angelegt. Beachten Sie jetzt bitte folgenden Unterschied im Vergleich zur Anwendung der "Standard"-Prüfprogramme: da kein Programm zur Aufnahme der Meßwerte bzw. zur Errechnung und Bestimmung der Ergebnisse vorhanden ist, müssen zuerst alle Resultate der Prüfung in die entsprechenden Felder der rechten Bildschirmseite eingetragen werden. Sobald dies erfolgt ist, klicken Sie auf die Schaltfläche "Prüfprogramm bzw. Protokollgenerierung aufrufen". Statt eines Prüfprogrammes wird jetzt der QMSOFT Editor mit der vereinbarten Protokollvorlage geöffnet. Alle eingefügten "Felder" werden mit den aktuellen Werten aus der Datenbank belegt.

Das angezeigte Prüfprotokoll kann jetzt nach Wunsch weiter bearbeitet bzw. ausgedruckt werden.

### **III.3.2. Erstellung von Prüfprotokollen über die Kopplung zu MS-WORD ®**

**ACHTUNG:** Bedingung für die folgenden Aktionen ist, das Sie im Besitz einer lizenzierten Version von MS-WORD ® sind. Die implementierten Funktionen wurden für WORD 97 entwickelt und getestet. Für die ordnungsgemäße Funktion mit anderen WORD Versionen kann L&W nicht garantieren. Die Beherrschung der Handhabung von MS-WORD wird vorausgesetzt.

Für die Erstellung einer Protokollvorlage zur Erzeugung eines Prüfprotokolls mit MS-WORD führen Sie exakt die gleichen Arbeitsschritte wie unter Abschnitt III.3.1. beschrieben aus (Typ anlegen, Kopplung zur Vorlage erzeugen..).

Die einzigen Unterschiede sind:

- in das Feld Prüfprogrammtyp ist der Wert "4" einzutragen; dieser Code steht für die Programmkopplung zu WORD;
- anstelle von Dateien mit der Endung "LW2" werden Word Dokumente mit der Dateikennung "DOC" benutzt; wie auch die internen Vorlagen werden diese Dateien im Verzeichnis "..\QMSOFT4W\DABAQ4W\LW2" abgelegt;

Falls Sie bereits WORD Dokumente für die Protokollierung von Prüfergebnissen erzeugt haben, so können Sie auch unmittelbar den Programmverweis auf ein derartiges Dokument setzen (besser auf eine Kopie, die Sie im Verzeichnis "..\QMSOFT4W\DABAQ4W\LW2" anlegen). Sie müssen jetzt nur noch die Verknüpfung mit den Makrofunktionen, die die Kopplung zum Verwaltungssystem sicherstellen, realisieren. Drücken Sie dazu nach Öffnen des Dokumentes die Tasten [Alt-F11] um den Visual Basic Editor zu öffnen (alternativ: Menü "Extras|Makro|Visual Basic Editor"). Gehen Sie im Projektfenster auf den Eintrag "This document". Mit Hilfe der rechten Maustaste öffnen Sie ein Menü, aus dem Sie die Option "Datei importieren.." wählen. Wählen Sie im anschließenden Dialogfenster die Datei **"QM\_WORD.CLS"** aus dem Verzeichnis "..\QMSOFT4W\DABAQ4W\LW2" und setzen Sie das Programm über die Schaltfläche "Öffnen" fort. Speichern Sie das Dokument, gehen Sie zurück zur Datenbank und rufen es anschließend neu auf, um die Makrofunktionen zu aktivieren.

**HINWEIS:** Für weitergehende Informationen bitten wir Sie die entsprechenden Fachpublikationen zu nutzen, da aus verständlichen Gründen hier keine ausführliche Erläuterung dieser Thematik möglich ist.

Sobald Sie diese Aktionen abgeschlossen haben können Sie über die Schaltfläche "Protokollvorlage für den aktuellen Prüfmitteltyp bearbeiten" die gelieferte Standardvorlage an Ihre aktuellen Erfordernisse anpassen.

Die Word Datei, auf die Ihr Programmverweis zeigt, wird geöffnet und kann ganz normal in WORD bearbeitet werden.

**Hinweis:** Falls beim Start von WORD eine Warnung bezüglich der Existenz von Makroviren angezeigt wird, so setzen Sie das Programm mit "*Makro aktivieren*" fort ! Andernfalls wird die Verbindung zum Verwaltungssystem nicht aktiviert.

Die Verbindung zum Verwaltungssystem DABAQ wird durch eine neue Symbolleiste "QMSOFT" dokumentiert. Diese Symbolleiste (siehe Abbildung) enthält vier Felder und dient dem Einfügen von Datenbankinformationen in das Prüfprotokoll.

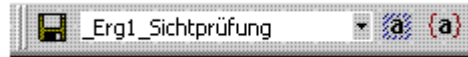




Abbildung: Symbolleiste "QMSOFT" in MS-Word

Benutzen Sie die Felder der Symbolleiste wie folgt:

- linkes Feld "Diskettensymbol": beendet WORD; Rückkehr zum Verwaltungssystem;
- mittleres Feld "Auswahlliste": zeigt die Liste aller Datenbankinformationen, die als Feld in das WORD Dokument eingefügt werden können;
- Feld "Datenfeld einfügen" : fügt das in der Liste ausgewählte Element in das Word Dokument ein;
- Feldansicht an-/ausschalten : schaltet die "Feldansicht" für die eingefügten Felder an- bzw. aus; unter Umständen muss diese Schaltfläche 2x gedrückt werden, um neu eingefügte Felder sichtbar zu machen

Mit Hilfe dieser Funktionen können Sie alle in der Datenbank verfügbaren Informationen zum aktuellen Prüfmitteltyp in Ihr Protokoll einfügen. Selbstverständlich können Sie darüber hinaus weitere Funktionen von WORD nutzen (z.B. Berechnungen in Tabellen), um die Arbeit mit diesen Protokollvorlagen weiter zu automatisieren.

### III.3.3. Erstellung von Prüfprotokollen über die Kopplung zu MS-EXCEL ®

**ACHTUNG:** Bedingung für die folgenden Aktionen ist, dass Sie im Besitz einer lizenzierten Version von MS-EXCEL ® sind. Die implementierten Funktionen wurden für EXCEL 97 entwickelt und getestet. Für die ordnungsgemäße Funktion mit anderen EXCEL Versionen kann L&W nicht garantieren. Die Beherrschung der Handhabung von MS-EXCEL wird vorausgesetzt.

Für die Erstellung einer Protokollvorlage zur Erzeugung eines Prüfprotokolls mit MS-EXCEL führen Sie exakt die gleichen Arbeitsschritte wie unter Abschnitt III.3.1./2. beschrieben aus (Typ anlegen, Kopplung zur Vorlage erzeugen..).

Tragen Sie in das Feld Prüfprogrammtyp den Wert "5" ein. Dieser Code steht für die Programmkopplung zu EXCEL. Die Dateien werden als EXCEL Dateien mit der Dateikennung "XLS" im Verzeichnis "..\QMSOFT4W\DABAQ4W\W2" abgelegt;

Falls Sie bereits EXCEL Arbeitsblätter für die Protokollierung von Prüfergebnissen erzeugt haben, so können Sie auch unmittelbar den Programmverweis auf die entsprechenden Datei setzen (besser auf eine Kopie, die Sie im Verzeichnis "..\QMSOFT4W\DABAQ4W\W2" anlegen). Fügen Sie dazu das Makro "QM\_EXCEL.cls" in Ihr Dokument ein (vgl. Abschnitt III.3.2.).

Sobald Sie diese Aktionen abgeschlossen haben können Sie über die Schaltfläche "Protokollvorlage für den aktuellen Prüfmitteltyp bearbeiten" die gelieferte Standardvorlage an Ihre aktuellen Erfordernisse anpassen.

Die EXCEL Datei, auf die Ihr Programmverweis zeigt, wird geöffnet und kann ganz normal in EXCEL bearbeitet werden.

**Hinweis:** Falls beim Start von EXCEL eine Warnung bezüglich der Existenz von Makroviren angezeigt wird, so setzen Sie das Programm mit "*Makro aktivieren*" fort ! Andernfalls wird die Verbindung zum Verwaltungssystem nicht aktiviert.

Die Verbindung zum Verwaltungssystem DABAQ wird durch eine neue Symbolleiste "QMSOFT" dokumentiert. Diese Symbolleiste (siehe Abbildung) enthält drei Felder und dient dem Einfügen von Datenbankinformationen in Ihr EXCEL Arbeitsblatt.

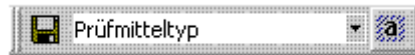



Abbildung: Symbolleiste "QMSOFT" in MS-EXCEL

Benutzen Sie die Felder der Symbolleiste wie folgt:

- linkes Feld "Diskettensymbol": beendet EXCEL; Rückkehr zum Verwaltungssystem;
- mittleres Feld "Auswahlliste": zeigt die Liste aller Datenbankinformationen, die als Feld in das EXCEL Arbeitsblatt eingefügt werden können;
- Feld "Datenfeld einfügen" : fügt das in der Liste ausgewählte Element in das das EXCEL Arbeitsblatt ein;

Mit Hilfe dieser Funktionen können Sie alle in der Datenbank verfügbaren Informationen zum aktuellen Prüfmitteltyp in Ihr Protokoll einfügen. Selbstverständlich können Sie darüber hinaus weitere Funktionen von EXCEL nutzen, um die Arbeit mit diesen Protokollvorlagen weiter zu automatisieren.

### III.4 Datentransferprogramm DBTRAN4W



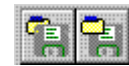
Das Datentransferprogramm DBTRAN4W dient der Durchführung von Export- und Importoperationen von Daten aus bzw. in eine QMSOFT Datenbank. Vorrangige Aufgabe des Programms ist dabei der Austausch zwischen 2 verschiedenen QMSOFT-Datenbanken. Dabei kann der Datenaustausch direkt zwischen 2 Datenbanken oder über einen Zwischenschritt durch spezielle Transferdateien, welche zum Beispiel auf Diskette kopiert oder per E-Mail verschickt werden können.

Der Export bzw. Import mit anderen Datenbanksystemen ist nur mit entsprechenden Einschränkungen möglich (vgl. Abschnitt III.4.3).



Bild : Hauptmenü des Programms DBTRAN4W

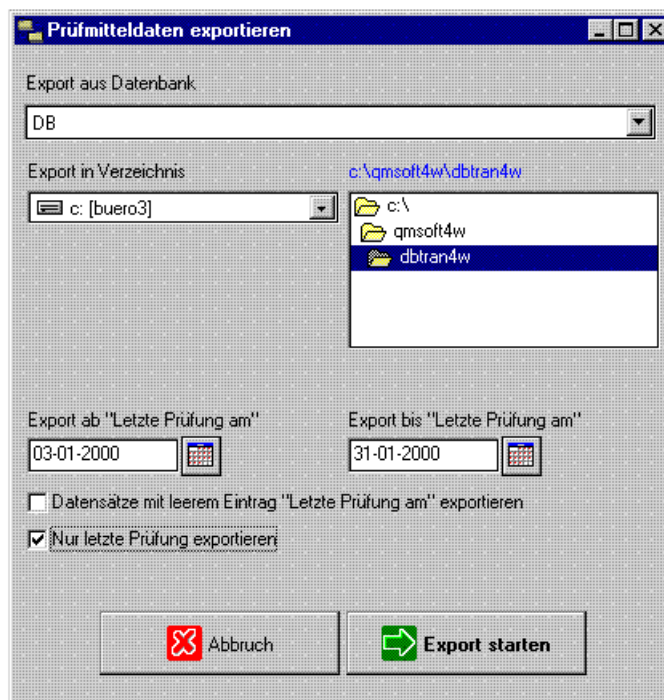
#### III.4.1. Das Menü "Prüfmitteldaten" – Exportieren.. / Importieren..



Die Menüoptionen "Prüfmitteldaten – exportieren..." und "Prüfmitteldaten – importieren" (bzw. die entsprechenden Schaltflächen) dienen in erster Linie dem unkomplizierten Austausch von Prüfergebnissen zwischen 2 Datenbanken. Bevorzugt kann diese Funktion zum Austausch von Prüfergebnissen zwischen einem Prüfmitteldienstleister und dessen Kunden eingesetzt werden.

##### III.4.1.1. Prüfmitteldaten exportieren...

Die Funktion "Prüfmitteldaten exportieren.." dient dem Export von Prüfergebnissen (einschließlich Prüfzertifikaten) nach erfolgter Prüfung der entsprechenden Prüfmittel.



Folgende Eingaben sind erforderlich:

- Export aus Datenbank Wählen Sie hier diejenige Datenbank aus, aus der die gewünschten Prüfmitteldaten exportiert werden sollen.
- Export in Verzeichnis Wählen Sie das Laufwerk und (bei Bedarf) das entsprechende Verzeichnis, in das die Daten beim Export geschrieben werden sollen. Beim Export auf das Diskettenlaufwerk (i.d.R. Laufwerk A) ist die Angabe eines Verzeichnisses im Normalfall nicht erforderlich. Aus Platzgründen werden die Daten beim Export auf ein Diskettenlaufwerk komprimiert.
- Export ab / Export bis.. Tragen Sie mit Hilfe der Kalenderfunktion (Schaltfläche "Kalender" anklicken) den entsprechenden Zeitraum ein für den der Datenexport erfolgen soll. Es werden die Ergebnisse aller Prüfungen, die in diesem Zeitraum durchgeführt wurden exportiert.
- Datensatz mit leerem Eintrag.. Durch markieren dieses Feldes können Sie zusätzlich den Export der Daten für alle Prüfmittel, bei denen noch kein Prüfdatum eingetragen wurde, veranlassen.
- Nur letzte Prüfung exportieren Hiermit legen Sie fest, ob nur die Ergebnisse der jeweils letzten Prüfung eines Prüfmittels oder alle Prüfergebnisse exportiert werden. Bei einem wiederholten Export von Prüfergebnissen sollte dieser Schalter aktiviert sein.

Beim Export der Prüfmitteldaten werden sowohl die Ergebnisse der Prüfung als auch die Stammdaten (Identnummer, Datum der nächsten Prüfung etc.) des Prüfmittels exportiert.

Nach Betätigen der Schaltfläche "Export starten" erscheint auf dem Bildschirm eine Übersicht der exportierten Prüfmittel. Damit können Sie die ordnungsgemäße Durchführung des Exports kontrollieren.

#### **III.4.1.2. Prüfmitteldaten importieren...**

Die Funktion "Prüfmitteldaten importieren.." dient dem Import von Prüfergebnissen (einschließlich Prüfzertifikaten) nach erfolgter Prüfung der entsprechenden Prüfmittel. Diese Funktion ist vorrangig für den Prüfmittelkunden gedacht, der mit Hilfe dieser Funktion bei Rückgabe seiner Prüfmittel eine papierlose Übertragung der kompletten Prüfergebnisse durchführen kann. Der Prüfmittelimport wird dabei vorzugsweise über Diskette erfolgen.

Beim Import der Prüfmitteldaten werden die Ergebnisse der letzten Prüfung einschließlich des Prüfzertifikats (soweit vorhanden) in die gewählte Datenbank geschrieben. Für Prüfmittel, die in der "Ziel"-Datenbank noch nicht vorhanden sind wird der zugehörige Stammdatensatz (Identnummer, Nennmasz etc.) angelegt. Bei Prüfmitteln, die bereits in der Datenbank enthalten sind werden das "Datum der letzten Prüfung", "Datum der nächsten Prüfung", der Prüfmittelstatus und die Prüffrist aktualisiert.

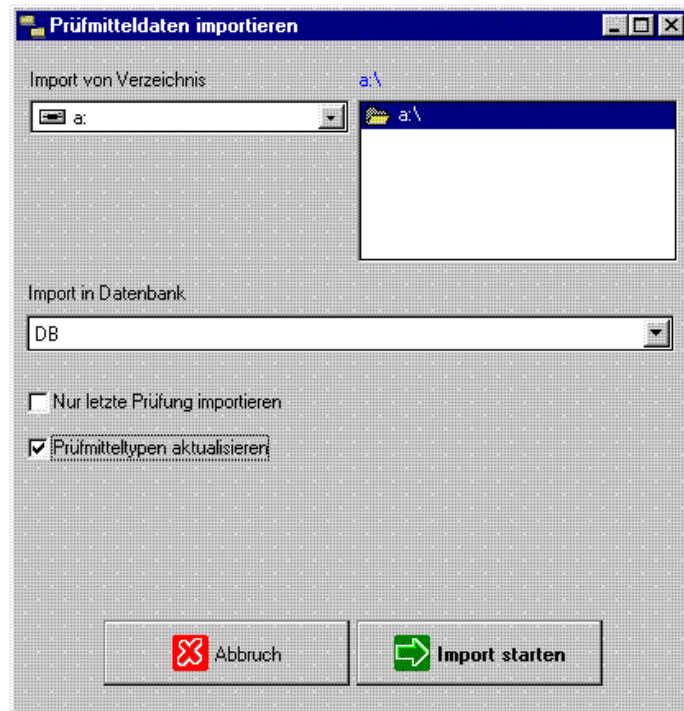


Abbildung: Prüfmitteldaten importieren

Geben Sie für den Import von Prüfmitteldaten folgende Informationen ein:

- Import von Verzeichnis: Geben Sie das Verzeichnis bzw. Laufwerk an, auf dem sich die zu importierenden Daten befinden (z.B. Laufwerk A: ; Diskette)
- Import in Datenbank: Wählen Sie die Datenbank aus, in die die Prüfmitteldaten eingefügt werden sollen.
- Nur letzte Prüfung..: Legen Sie fest, ob Sie nur die Ergebnisse der letzten Prüfung oder (falls vorhanden) die Ergebnisse aller Prüfungen eines Prüfmittels importieren wollen.
- Prüfmitteltypen aktualisieren: Im Abschnitt III.2.4. dieses Handbuches wurden die Mechanismen bei der Definition von Prüfmitteltypen im Verwaltungssystem DABAQ erläutert. Durch die Möglichkeit die Datenstruktur eines Prüfmitteltypes zu ändern kann es passieren, daß die Datenstruktur eines Prüfmitteltypes zwischen der Datenbank aus der die Prüfmitteldaten exportiert wurden und der Datenbank, in die der Import erfolgt, unterschiedlich sind. Durch Aktivieren des Schalter "Prüfmitteltyp aktualisieren" stellen Sie sicher, daß beim Import von Prüfmitteldaten auch die aktuelle Struktur des Prüfmitteltypes eingelesen wird.

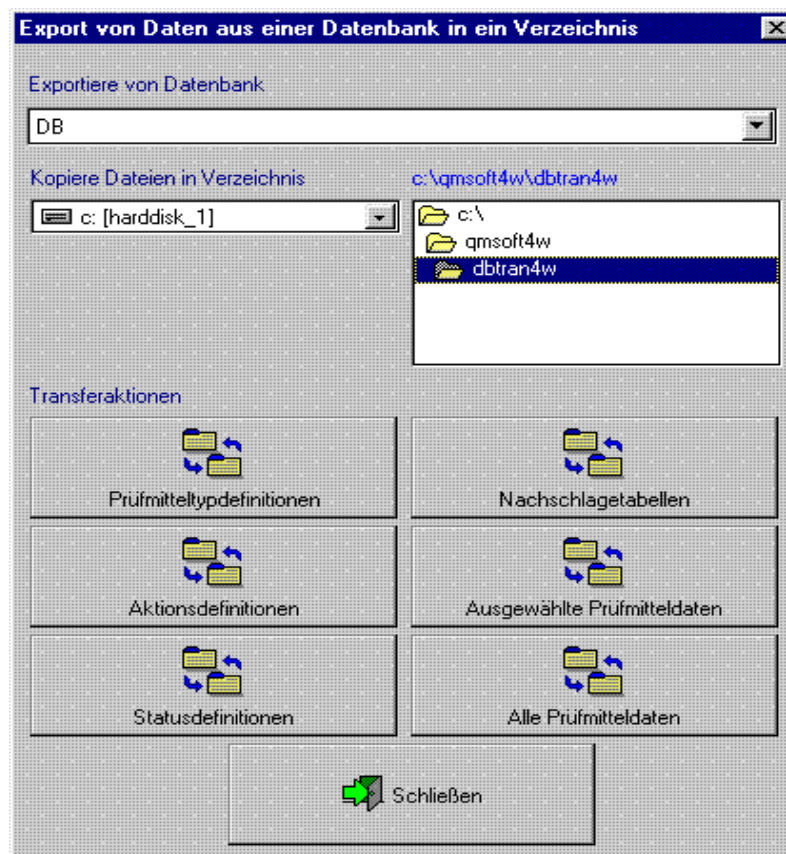
### III.4.2. Das Menü "Transfer"

Über das Menü "Transfer" können Sie folgende Funktionen ausführen:

- Export ausgewählter Daten aus einer Datenbank in ein Verzeichnis
- Import ausgewählter Daten aus einem Verzeichnis in eine Datenbank
- Transfer ausgewählter Daten zwischen zwei Datenbanken

Grundsätzlich dienen diese Funktionen ebenso wie die Funktionen "Prüfmitteldaten exportieren / importieren" zum Austausch von Daten zwischen zwei "QMSOFT" Datenbanken. Im Unterschied zu diesen Funktionen enthält die Funktion jedoch wesentlich mehr Möglichkeiten für den Austausch von Daten.

Nach Aufruf einer der drei Funktionen erhalten Sie folgenden Programmbildschirm:



Hier ist festzulegen:

- Quelle und Ziel der Transferaktion: Je nach gewählter Funktion geben Sie hier die gewünschte Datenbank und/oder das gewünschte Verzeichnis an, das für den jeweiligen Datenexport / -Import benutzt werden soll;
- die gewünschte "Transferaktion": wählen Sie, durch Anklicken der jeweiligen Schaltfläche, welche Daten Sie exportieren bzw. importieren wollen;

Da eine detaillierte Erklärung jeder hier möglichen Aktion an dieser Stelle nicht möglich ist, folgt hier die Erläuterung der Transferfunktionen anhand zweier typischer Beispiele.

### III.4.2.1. Beispiel I: Export "ausgewählter Prüfmitteldaten"

Gelegentlich steht die Aufgabe, die Daten von Prüfmitteln, die nach bestimmten Kriterien (z.B. nach "Standort") ausgewählt werden, zwischen zwei Datenbanken auszutauschen. Für diese Aufgabe ist die Funktion "Prüfmitteldaten exportieren/importieren" nicht geeignet, da hier nur nach dem letzten Prüfdatum selektiert werden kann.

Wählen Sie dazu die Schaltfläche "Ausgewählte Prüfmitteldaten". Sie erhalten daraufhin ein Bildschirmmenü das weitgehend identisch dem bei der Funktion "Report/Prüfmittelliste" angezeigten Menü ist.

In diesem Menüfenster können Sie im Feld "*Selektion nach*" durch "Ankreuzen" des entsprechenden Merkmals festlegen, ob das gewählte Merkmal zur Auswahl der Prüfmittel aus dem Gesamtbestand benutzt werden soll. Jedes Merkmal (Suchspezifikation) bewirkt dabei eine Einschränkung der Menge der Prüfmittel für den Datenexport. Zum Beispiel werden, falls Sie unter dem Merkmal "Prüfmitteltyp" nur "Meßuhr" ankreuzen, nur Meßuhren exportiert.

Alle Einzelmerkmale, die Sie für die Abfrage auswählen, sind über eine UND-Logik miteinander verknüpft. Das heißt es werden nur diejenigen Prüfmittel ausgewählt, die alle vorgegebenen Merkmale erfüllen.

Vergleichen Sie bitte die Ausführungen im Abschnitt III.1.4.1 "Datenbankabfragen definieren".

Klicken Sie auf den "Grünen Pfeil", um die Ausführung des Datenexports zu starten.

### III.4.2.2. Beispiel II: Austausch von "Prüfmitteltypdefinitionen" zwischen Datenbanken

Falls Sie mit mehreren Datenbanken arbeiten, kommt es häufig vor, daß Sie in einer Datenbank einen neuen Prüfmitteltyp definiert haben den Sie auch in einer anderen Datenbank benutzen möchten.

Um die Definition dieses Prüfmitteltyps (es können auch mehrere sein) von einer Datenbank in eine andere zu kopieren rufen Sie die Funktion "Transfer ausgewählter Daten zwischen zwei Datenbanken" auf.

Wählen Sie zuerst im Feld "Exportiere von Datenbank" die Datenbank aus, die Ihre neuen Prüfmitteltypen enthält, und anschließend im Feld "Importiere in Datenbank" diejenige Datenbank, in die diese Typen eingefügt werden sollen.

Klicken Sie jetzt auf die Schaltfläche "Prüfmitteltypdefinitionen". Nachdem Sie sich vergewissert haben, daß in beiden Datenbanken zur Zeit kein weiterer Nutzer arbeitet, können Sie die Transferaktion starten.

Sie bekommen jetzt nacheinander alle Prüfmitteltypen Ihrer exportierenden Datenbank angezeigt mit dem Hinweis, ob sich dieser Typ bereits in der "Ziel"-Datenbank befindet oder nicht. Ist der betreffende Typ noch nicht in der "Ziel"-Datenbank enthalten, können Sie entscheiden, ob er dorthin kopiert werden soll oder nicht.

Bei Typen die bereits existieren erhalten Sie die Frage "..überschreiben ?" und können für jeden Typ entscheiden ob Sie die zugehörige Definition überschreiben wollen oder nicht.

### III.4.3. Das Menü "Datenkonvertierung"

Alle bisher beschriebenen Funktionen sind ausschließlich dazu gedacht Daten zwischen Datenbankanwendungen des Systems QMSOFT auszutauschen.

Der Datenaustausch mit einem anderen, fremden, Datenbanksystem gestaltet sich wesentlich schwieriger, da hierbei sowohl Unterschiede in der physischen Struktur der Daten (verschiedene Dateiformate) als auch Unterschiede in der logischen Struktur der Daten zu berücksichtigen sind. Dabei sind die Differenzen in der logischen Struktur der Daten wesentlich schwieriger zu berücksichtigen. Dies führt dazu daß es keine allgemein anwendbare Funktion für den Austausch mit "fremden" Datenbanksystemen gibt.

Über das Menü "Datenkonvertierung" sind zur Zeit folgende Funktionen verfügbar:

- DBase (nur Export): mit dieser Funktion können ausgewählte Tabellen einer Datenbank in das DBase Format konvertiert werden; die logische Struktur der Daten wird dabei nicht verändert;
- KaliDat (nur Export): diese Funktion wurde implementiert unter der Zielstellung eine allgemein gültige Schnittstelle für den Datenaustausch mit anderen Datenbanksystemen zu definieren; Voraussetzung dafür wäre allerdings, daß das jeweilige Fremdsystem die Schnittstelle "KaliDat" unterstützt. Zur Zeit wird über diese Schnittstelle nur der Datenexport an das Verwaltungssystem "MEFASS" der Firma "Pro-DV" unterstützt. Auf Anfrage erhalten Sie eine separate Dokumentation zur Schnittstelle KaliDat.
- ASCII/ANSI (Export und Import): Diese Funktion nutzt das zur Zeit allgemein gültigste Dateiformat um Prüfmitteldaten an ein beliebiges Fremdsystem zu exportieren bzw. von dort zu importieren. Wie der Funktionsname schon sagt, wird dabei für den Datenaustausch eine einfache ASCII – Schnittstelle (Textdatei) benutzt.  
Diese Textdatei enthält dabei für jedes Prüfmittel genau eine Zeile, die alle Informationen zu den Stammdaten des Prüfmittels enthält. Beim Export bzw. Import dieser Datei sind lediglich die Begrenzungszeichen sowohl die Trennzeichen für die einzelnen Datenfelder festzulegen. Beachten Sie bitte, daß diese Festlegungen jeweils mit den Erfordernissen des benutzten Fremdsystems korrespondieren.  
Beim Import von Prüfmittelstammdaten werden Prüfmittel, die in der gewählten Datenbank noch nicht vorhanden sind, neu angelegt. Für bereits vorhandene Prüfmittel werden die Daten aktualisiert.

### III.5 Datenkonvertierungsprogramm DOS2WIN



Dieser Abschnitt beschreibt ein Konvertierungsprogramm, welches nur bei Update-Versionen des Programms DABAQ4W für solche Kunden beigelegt wird, die bereits mit der DOS-Version des Verwaltungsprogramms gearbeitet haben.

Das Programm **DOS2WIN** dient zur Übernahme eines Prüfmitteldatenbestandes vom Programm **DABAQ2** (DOS-Version) in das Format des Programms DABAQ4W (Windows-Version). Es bedient sich zwecks Angleichung der unterschiedlichen Datenstrukturen und Zuordnungen einer **Konvertierungstabelle**, die in Form einer Textdatei alle erforderlichen Zuordnungen zwischen den beiden Formaten enthält. Die zur Umstellung der Daten benutzte Konvertierungstabelle ist in der Datei **DOS2WIN.D2W** enthalten und kann mit dem Windows-internen Editor **NOTEPAD.EXE** (aus der Programmgruppe ZUBEHÖR) bearbeitet werden. Diese Datei enthält -zum besseren Verständnis- eine Reihe von Kommentarzeilen, die die konkreten Schritte der Konvertierung erläutern. Grundsätzlich ist die Konvertierung auf die ursprünglich ausgelieferte Datenstruktur des Verwaltungssystems **DABAQ2** ausgelegt. Das heißt, falls Sie keine neuen Prüfmitteltypen angelegt und keine Veränderung an der Datenstruktur der bereits vorhandenn Typen vorgenommen haben, sollte die Konvertierung anhand der weiter unten beschriebenen Schritte problemlos arbeiten. Andernfalls muß die Text-Datei **DOS2WIN.D2W** entsprechend modifiziert werden. Dabei sollten Sie folgende Schwerpunkte beachten:

1. Der Quelldatenbestand der DOS-Datenbank sollte inhaltlich in Ordnung sein. Wichtig ist, daß die in der Typdatentabelle enthaltenen Verweise auf die dominanten Datenfelder (Nennmaß, letztes Prüfdatum, nächstes Prüfdatum, Hersteller, Kostenstelle, Status) korrekt eingetragen sind. Da diese Felder automatisch in die Windows-Datenbank übernommen werden, ist der korrekte Verweis unbedingt erforderlich.
2. Prüfen Sie die erforderlichen Kopfinformation:

Im Abschnitt **[Typen]** der Konvertierungstabelle sollte zu jedem Prüfmitteltypaus der DOS-Datenbank ein entsprechendes Kurzzeichen eingetragen sein (Zuordnung zwischen alter Prüfmitteltyp-Nummer und neuem Prüfmitteltyp-Kurzzeichen).

**ACHTUNG:** Wurden neue Prüfmitteltypen angelegt, so sind entsprechende Einträge zu ergänzen. Die verwendeten Kurzzeichen können nach eigenen Wünschen verändert werden. Beachten Sie bitte, daß die Sortierung der Prüfmittel in der WINDOWS-Datenbank für das Kriterium Prüfmitteltyp anhand des Kurzzeichens vorgenommen wird (zuerst A..., B... etc. ). Achten Sie bitte darauf, daß im Abschnitt **[Status]** zu jedem Prüfmittelstatus, den Sie in Ihrer DOS-Datenbank verwenden, ein entsprechendes Kurzzeichen für die Zuordnung in der WINDOWS-Datenbank vorhanden ist.

3. Prüfen Sie die korrekte Zuordnung der Felder für jeden Prüfmitteltyp:

Falls Sie vorhandene Typen geändert haben, korrigieren Sie die Zuordnungen (Feldnummern) bzw. ergänzen Sie neu eingefügte Felder, orientieren Sie sich dabei an den in der Datei **DOS2WIN.D2W** vorhandenen Einträgen; kontrollieren Sie die Zuordnungen jeweils für die Felder der Stammdaten-Struktur [**xx**-Std-Felder] sowie für die Prüfdaten-Struktur [**xx**-Erg-Felder] (**xx**-bezeichnet dabei die jeweilige Typ-Nummer in der DOS-Datenbank).

Für neu angelegte Prüfmitteltypen müssen Sie jeweils einen neuen Abschnitt [**xx**-Std-Felder] und [**xx**-Erg-Felder] in die Datei **DOS2WIN.D2W** einfügen. Günstigerweise kopieren Sie dazu den entsprechenden Abschnitt eines Prüfmittels mit einer ähnlichen Datenstruktur, ändern die Typnummer (**xx**) und führen dann die erforderlichen Anpassungen aus;

Zur eigentlichen Datenkonvertierung sind folgende Arbeitsschritte auszuführen:

1. Die Dateien **DOS2WIN.EXE** und **DOS2WIN.D2W** in ein leeres Unterverzeichnis auf die Festplatte kopieren (Unterverzeichnis zuvor bei Bedarf mit dem Dateimanager erzeugen). Alternativ ist auch der direkte Aufruf von der Lieferdiskette möglich, dies wird jedoch aufgrund der geringen Lesegeschwindigkeit des Diskettenlaufwerkes nicht empfohlen. Bei Änderungen der Datenstrukturen sind die erforderlichen Anpassungen in der Datei **DOS2WIN.D2W** auszuführen. Benutzen Sie dazu den Windows-Editor oder aber auch die programminterne Bearbeitungsfunktion (Schaltfläche **Tabelle**).
2. Programm **DOS2WIN.EXE** per Programm-Manager/Explorer aufrufen und folgende Dialogeinstellungen vornehmen:
  - **DABAQ2-Datenbankverzeichnis:**  
Stellen Sie hier das Verzeichnis der **DOS-Quelldatenbank** (i.d.R. "C:\QMSOFT\DABAQ2\DB") im Verzeichnisbaum ein.
  - **DABAQ4W-Datenbankalias:**  
Wählen Sie hier den sogenannten Alias der Windows-Datenbank aus (i.d.R. "DABAQ\_DB"). Dieser symbolische Name wurde vom Programm DABAQ4W angelegt und steht für das entsprechende Datenbank-Unterverzeichnis.
  - **Konvertierungstabelle:** Geben Sie hier den Namen der Datei, die die Konvertierungstabelle enthält, an (i.d.R. "**DOS2WIN.D2W**"). Sie können diese Datei bei Bedarf mit Hilfe des **Datei suchen**-Symbols rechts neben dem Eingabefeld suchen.
  - **Zieldatenbank löschen:** Markieren Sie dieses Feld, wenn der Inhalt der Windows-Datenbank vor dem eigentlichen Konvertierungsvorgang gelöscht werden soll.

**Achtung:** Sollten in der DABAQ4W-Datenbank bereits Prüfmittel abgelegt worden sein, so werden diese überschrieben, wenn das Eingabefeld markiert wurde !

  - **von Typ#/bis Typ#:** Geben Sie (bei Bedarf) hier die Prüfmitteltypnummern an, von welcher bis welcher Typnummer eine Konvertierung erfolgen soll. Der voreingestellte Bereich von 1 bis 32767 umfaßt alle Typen der DOS-Datenbank. Einschränkungen sind sinnvoll, wenn eigene Konvertierungsdefinitionen für ausgewählte Typen zunächst nur getestet werden sollen.
3. Betätigen Sie die **Start**-Schaltfläche, um die Datenkonvertierung zu starten. Im Info-Fenster können Sie den Arbeitsfortschritt verfolgen. Sollte die Konvertierung abbrechen, erkennen Sie anhand der Ausgaben im Info-Fenster, bei welchem Prüfmittel(-typ) das Problem entstanden ist und können dann die Konvertierungstabelle und/oder den Quelldatenbestand korrigieren.
4. Beenden Sie das Programm **DOS2WIN.EXE** und kontrollieren Sie in **DABAQ4W**, ob alle Daten angekommen sind und die verschiedenen Prüfmitteltypen korrekt dargestellt werden.

Sie sollten zunächst einen Testlauf mit einer leeren Windows-Datenbank durchführen. Setzen Sie auch **QMSOFT**-Prüfprogramme ein, die mit der Windows-Datenbank zusammenarbeiten müssen, testen Sie bitte auch deren korrektes Zusammenspiel mit dem Verwaltungsprogramm. Beachten Sie die entsprechenden Einträge im Menüpunkt **Einstellungen|Prüfmitteltypen** im Verwaltungsprogramm **DABAQ4W**.

Die DOS-Quelldaten werden von der Konvertierung nicht berührt. Beachten Sie aber, daß eine Rückkonvertierung (Windows nach DOS) zunächst nicht vorgesehen ist. Wenn Sie also einmal auf Windows umgestiegen sind, heißt das i.d.R., daß Sie zukünftig nur noch mit dem Windows-Datenbestand arbeiten sollten, um einen Datenwust zu vermeiden.

Mit diesen Hinweisen sollte die Konvertierung der Daten durchführbar sein. Sollten noch Fragen oder Probleme auftauchen, so helfen wir Ihnen selbstverständlich gern weiter.

