



# vMDM

Produktinformation

**Inhaltsverzeichnis**

1	Übersicht.....	3
1.1	Einführung.....	3
1.2	Die Vorteile im Überblick .....	3
1.3	Systemvoraussetzungen .....	4
1.3.1	Anforderungen für vMDM Cloud.....	4
1.3.2	Anforderungen für vMDM Enterprise.....	4
1.4	Weiterführende Informationen.....	4
2	Grundfunktionen .....	4
3	Visualisierung und manuelle Auswertung von Messdaten .....	4
4	Automatisierte Datenanalyse .....	5
5	Server- und cloudbasierte Varianten von vMDM .....	5
6	Skalierbare Multi-User-Lösung.....	5
7	Messdaten-Index für optimierte Suchvorgänge .....	6
8	Datensicherheit.....	6
9	Engineering-Dienstleistungen.....	6
10	Schulungen.....	6

## 1 Übersicht

### 1.1 Einführung

vMDM (Vector Measurement Data Management) ist die Lösung zum effizienten Verwalten großer Datenmengen aus Entwicklung, Prüfstandläufen und Fahrerprobung. Mit vMDM speichern Sie Messdaten sicher ab, schützen die Daten vor unberechtigtem Zugriff und erleichtern den Austausch von Messdaten zwischen verteilt arbeitenden Teams. Rechenintensive und umfangreiche Analysen, Klassierungen und Reports werden in vMDM ohne Performance-Einbußen des Arbeitsplatzrechners ausgeführt.

Mit der Option vMDM\* für CANape und vSignalizer erhalten Sie aus CANape und vSignalizer heraus direkten Zugriff auf alle in vMDM gespeicherten und verwalteten Messdaten.

\* Funktionalität in vMeasure exp bereits enthalten ohne Option vMDM

### 1.2 Die Vorteile im Überblick

- > Sicheres Speichern der Messdaten von Prüfständen, aus Erprobung und Dauerlauf
- > Datenschutz durch Organisation der Messdaten in Collections und Vergabe von anwenderspezifischen Rechten
- > Komfortables Suchen, Filtern und Darstellen von Messdaten
- > Automatische Indizierung der Messdaten im Rahmen des Datenimports
- > Flexibel verwendbarer Index aus Attributen der Messung, aus Analyseergebnissen und aggregierter Daten anderer Systeme
- > Automatisierte Datenanalyse und Data Mining in vMDM ohne Performance-Minderung der Anwender-PCs
- > Projektspezifisches Reporting von Messdaten und statistischen Auswertungen auf den Metadaten
- > Skalierbare Lösung für den Multi-User-Betrieb
- > Vertraute Arbeitsumgebung, da vMDM nahtlos in die Vector-Toolumgebung integriert ist. Skripte, Datenanalysen und Data-Mining-Funktionen definieren Sie wie gewohnt in vSignalizer oder CANape.
- > Minimale IT-Aufwände bei cloudbasiertem Betrieb

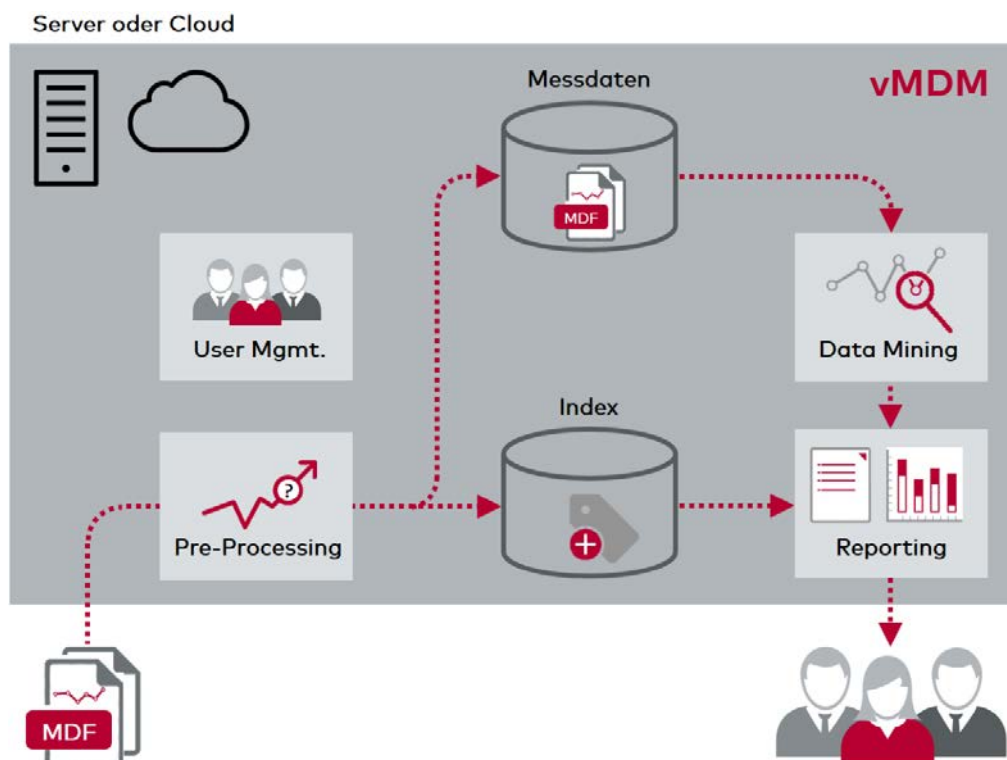


Bild 1: Die wichtigsten vMDM Komponenten im Überblick

## 1.3 Systemvoraussetzungen

### 1.3.1 Anforderungen für vMDM Cloud

- > Subskriptionslizenz für vMDM Cloud
- > Arbeitsplatzrechner mit CANape/vSignalizer ab Version 16.0 und Option vMDM Lizenz
- > Internetzugang

### 1.3.2 Anforderungen für vMDM Enterprise

- > vMDM Enterprise-Server im Unternehmensnetzwerk
- > Arbeitsplatzrechner mit CANape/vSignalizer ab Version 16.0 und Option vMDM Lizenz

## 1.4 Weiterführende Informationen

Für vMDM, CANape, vSignalizer und vMeasure exp stehen im Internet diverse Dokumente zur Verfügung. Des Weiteren profitieren Sie von wertvollem Know-how in Form von Fachartikeln und Application Notes. Mehr Infos im [Vector Download-Center](#).

## 2 Grundfunktionen

- > Integration von vMDM in CANape und vSignalizer zum Navigieren, Suchen und Datentransfer
- > Interaktive und automatisierte Datenanalyse der im vMDM Server gespeicherten Messdaten in CANape oder vSignalizer
- > Einfaches Exportieren von Messdateien vom vMDM Server mittels Drag & Drop
- > Anlegen von Queries zur Speicherung dynamischer Suchabfragen
- > Exportieren der Abfrageergebnisse im CSV-Format zum Erstellen von statistischen Auswertungen
- > Einrichten, Verwalten von Datenkatalogen, sogenannten Collections, sowie Benutzerrechten

## 3 Visualisierung und manuelle Auswertung von Messdaten

Mit dem vMDM Explorer-Fenster in CANape und vSignalizer erhalten Sie direkten Zugriff auf alle zentral gespeicherten und verwalteten Messdaten ohne Umweg über eine externe Datenbank-Applikation oder den Windows-Dateimanager.

Mittels der von Ihnen frei definierten Merkmale bzw. Meta-Daten filtern und sortieren Sie auch sehr große Mengen an Messdaten sekundenschnell und problemspezifisch. Mit einem Mausklick und den bewährten Möglichkeiten Ihres Vector Tools visualisieren und analysieren Sie die gefundenen Messdaten sehr komfortabel. Der Datentransfer erfolgt automatisch im Hintergrund, ein Daten-Cache ermöglicht schnelleren Zugriff beim wiederholten Arbeiten mit den gleichen Daten.

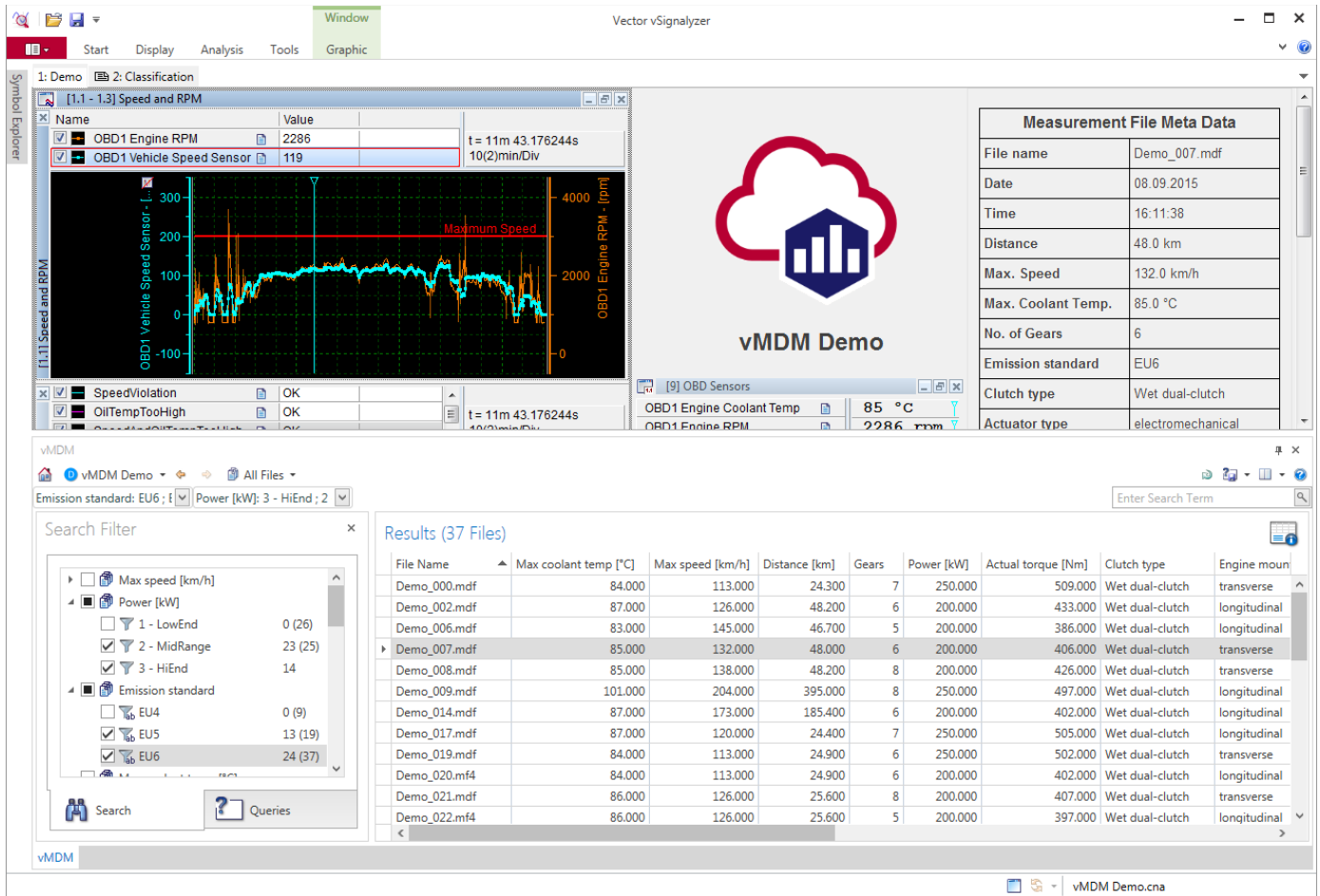


Bild 2: Suchfilter beschleunigen die Messdatensuche mit dem vMDM Explorer in vSignalizer

#### 4 Automatisierte Datenanalyse

Mit der Data-Mining-Funktionalität bieten CANape und vSignalizer eine mächtige und leicht zu verwendende Lösung zur automatisierten Analyse mehrerer Messdateien. Nicht nur die Dateien auf Ihrem Arbeitsplatzrechner analysieren Sie mit der Option vMDM, sondern auch Dateien von einem vMDM Server. Ab vMDM 2.0 kann das Data Mining dann wahlweise auch direkt auf dem vMDM Server ablaufen und so den Arbeitsplatzrechner entlasten.

Die Auswahl der zu analysierenden Dateien erfolgt über Ihre gespeicherten vMDM Abfragen, d.h. auch hier profitieren Sie von den Möglichkeiten der flexiblen Suche und Filterung großer Datenmengen. Dies hat u.a. den Vorteil, dass Daten welche nicht Ihren Auswahlkriterien entsprechen eine rechenintensive Datenanalyse erst gar nicht durchlaufen müssen.

#### 5 Server- und cloudbasierte Varianten von vMDM

Abhängig von Ihren Anforderungen bzw. Ihrer IT-Infrastruktur gibt es vMDM als cloudbasierte Lösung und als serverbasiertes vMDM Enterprise, bei dem vMDM auf Servern im Unternehmensnetzwerk installiert wird.

#### 6 Skalierbare Multi-User-Lösung

Entsprechend dem erwarteten Datenaufkommen und der erforderlichen Serverleistung ist vMDM als Multi-User-System individuell skalierbar. Die Messdaten im MDF-Format werden in kunden- oder projektbezogenen Datenkatalogen, sogenannten Collections, organisiert und durch anwenderspezifische Rollen und Rechte vor unberechtigtem Zugriff sicher geschützt.

## 7 Messdaten-Index für optimierte Suchvorgänge

Mit dem Messdaten-Index werden Messdaten schnell gefunden, Abfragen für spezifische Sichten definiert und Analysen auf bestimmte Messdaten begrenzt. Weitere Indexdaten ermittelt vMDM bei einer ersten Analyse der Messdateien im Rahmen des Pre-Processing. Dadurch sind umfangreiche Klassierungen und Auswerteprofile sowie Ereigniszählungen in kategorisierten Messdateien mit wenigen Mausklicks möglich.

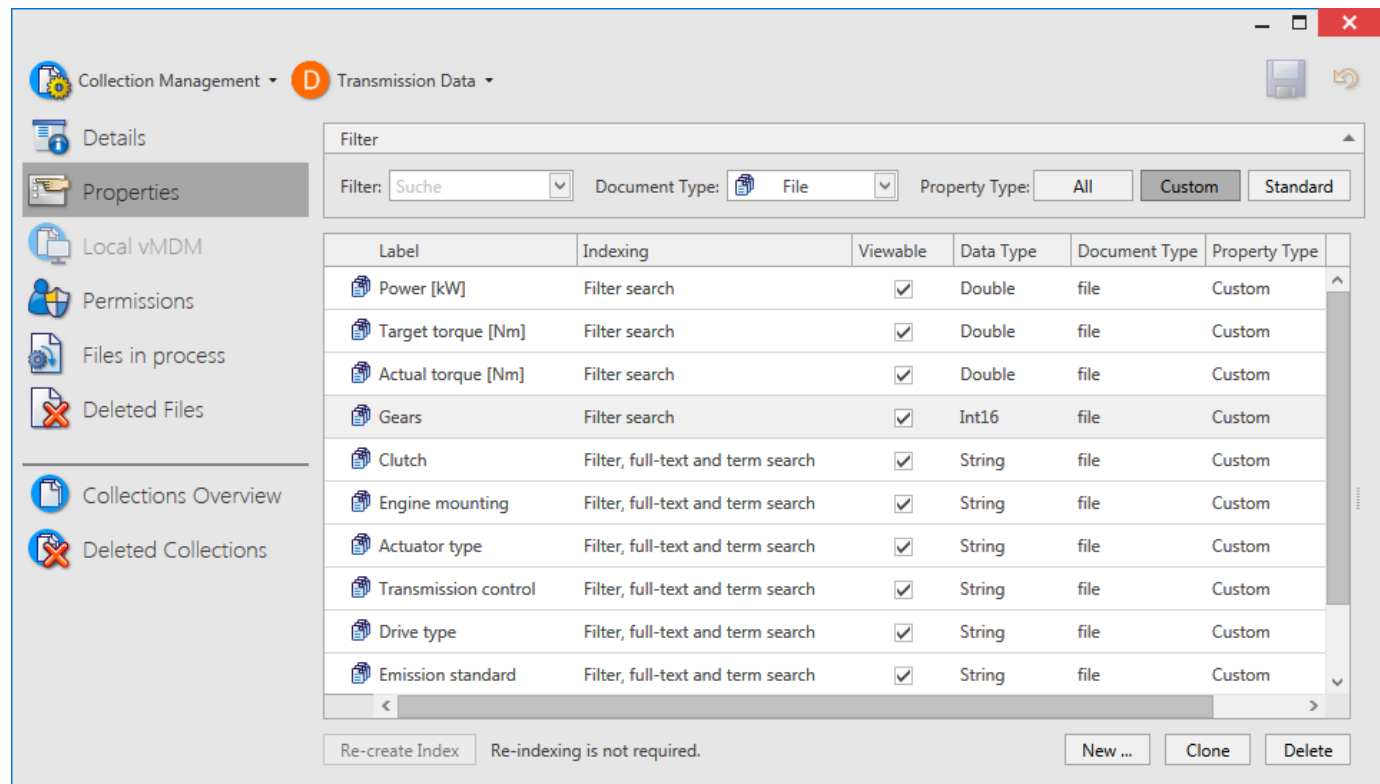


Bild 3: Konfiguration des vMDM Indizierungsschemas

## 8 Datensicherheit

Die Daten in vMDM sind vor unberechtigtem Zugriff geschützt. Autorisierung der vMDM User, spezifische Schreib-/Lese-Rechte und Schutz vor unbeabsichtigtem Löschen ermöglichen die sichere Verwaltung der Daten.

Auch beim Betrieb von vMDM in der Cloud ist durch viele Maßnahmen (verschlüsselte Datenübertragung, Mandantentrennung, ISO 27001) eine hohe Datensicherheit gewährleistet.

## 9 Engineering-Dienstleistungen

Damit Sie sich voll auf Ihre Steuergeräteentwicklung konzentrieren können, unterstützt Vector Sie sowohl mit Know-how als auch mit maßgeschneiderten Komplettlösungen für Ihre Aufgabenstellungen. Das Dienstleistungsangebot reicht dabei von Beratungsleistungen, beispielsweise für die Entwicklung kundenspezifischer Analyseskripte, über Integrationsunterstützung bis zum Field Application Engineer bei Ihnen vor Ort.

## 10 Schulungen

Im Rahmen unseres Schulungsangebotes bieten wir für CANape und vSignalyzer Schulungen in unseren Seminarräumen sowie vor Ort bei unseren Kunden an.

Mehr Informationen zu den Schulungen und den Terminen finden Sie im Internet unter: [www.vector-academy.de](http://www.vector-academy.de).



### **Mehr Informationen**

#### **Besuchen Sie unsere Website für:**

- > News
- > Produkte
- > Demo-Software
- > Support
- > Seminare und Workshops
- > Kontaktadressen

**[www.vector.com](http://www.vector.com)**