

# uniLIME Workshop

22.09.2020

# uniLIME Workshop

*--- Begrüßung/Eröffnung ---*

- Verschiedene Programmversionen/Datenbanken
- Kundenportal für uniLIME
- Die uniLIME Konfiguration
- Neue Selektionsmasken
- Datenmodellierung

*--- Mittagessen ---*

- Strategien zur Vermeidung von Anwenderfehlern
- Datenerfassung vor Ort
- uniLIME als „Mini-CRM“
- Individualisierung der Anwendungsoberfläche
- Varianten/Alternativen zur Bericht- und Rechnungserstellung

# Verschiedene Programmversionen/Datenbanken

- Unterschiedliche Programmversion  $\Leftrightarrow$  unterschiedliche Daten
- Datenbestände:
  - Völlig getrennt
  - Getrennt mit Synchronisierung (gleichberechtigt? Master?)
  - Gemeinsame Datenbank mit „Mandant“
- Kriterien:
  - Komplette Trennung notwendig?
  - Performance
  - Datenübergabe
  - Spätere Zusammenführung ist kompliziert

# Kundenportal für uniLIME

- Einfache Weboberfläche zur Ansicht der Aufträge/Proben/Messwerte
- Download von Berichten/Rechnungen
- Sicherheitsproblematik!
- Völlige Trennung zur uniLIME-Datenbank

# Die uniLIME-Konfiguration

## Kundenspezifische Anpassungen:

- Direkt über Benutzeroberfläche
- Konfiguration
- Änderungen Programmcode

# Neue Selektionsmasken

- Einfache Selektionsmasken
- „Andere Selektion“
- Neu: „Erweiterte Selektion“

# Datenmodellierung (1)

- Für Anwender relevant?
- Vorgangsweise:
  - Objekte und Attribute erkennen
  - Beziehungen zwischen Objekten
  - Welche Daten überhaupt benötigt?

# Datenmodellierung (2)

## Objekte erkennen

- Beispiele: Aufträge, Proben, Teilproben, Messwerte

## Attribute der Objekte

- Bei Auftrag z.B. Auftragsnummer, Auftragsdatum, Status, Beschreibung

## Datentypen der Attribute

- Z.B. Text (Auftragsbeschreibung), Datum mit/ohne Uhrzeit (Auftragsdatum), Auswahl aus mehreren Optionen (Auftragsstatus) etc.

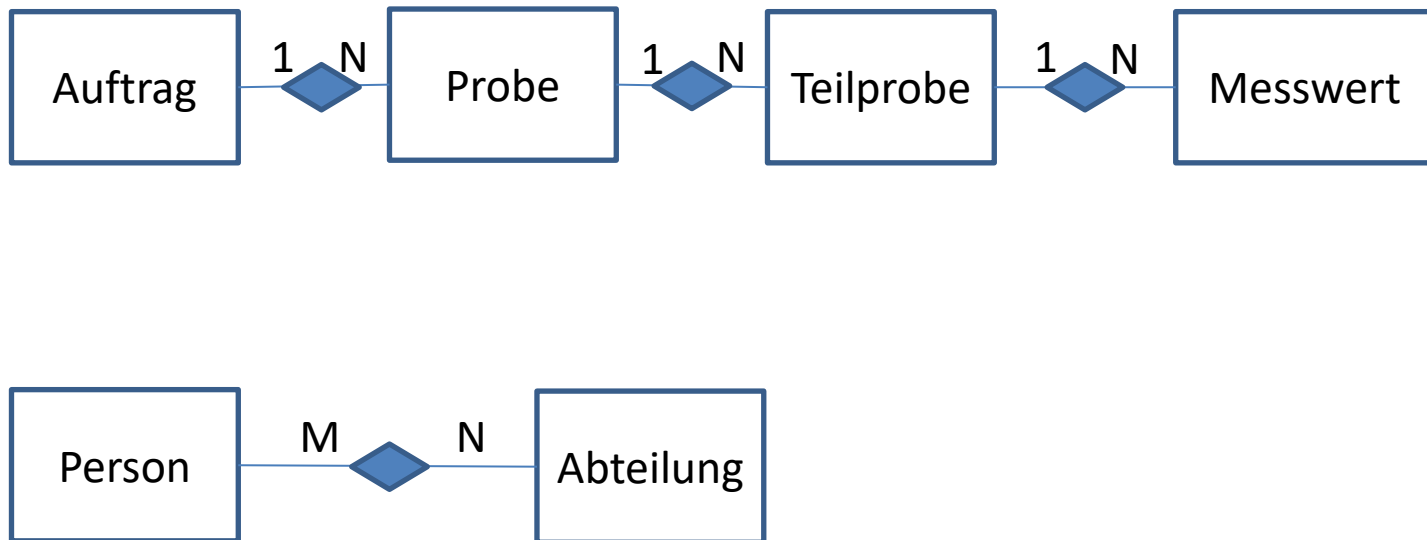


# Datenmodellierung (3)

- Beziehungen zwischen Objekten
- Z.B. Auftrag  $\Leftrightarrow$  Probe
- Obligatorisch oder fakultativ
- „Kardinalität“ (1 Auftrag  $\Leftrightarrow$  0...N Proben)
- Evtl. Attribute von Beziehungen (z.B. bei Person  $\Leftrightarrow$  Abteilung)

# Datenmodellierung (4)

## Entity-Relationship-Diagramme



# Vermeidung von Anwenderfehlern

## „Wegklicken“ von Fehlermeldungen

- Fehlerprotokolle
- Unterschiedliche Fehlerebenen
- Ausblenden wiederholter Meldungen
- Anwender muss Entscheidung treffen
- Key-User
- Niederschwellige Unterstützung

# Datenerfassung vor Ort

## Ständige Internetverbindung verfügbar?

- Ja: direkte Arbeit mit uniLIME möglich (z.B. VPN)
- Nein: Speziallösung erforderlich, z.B.:
  - Eigene „Offline“-Programmversion
  - Synchronisierung mit Datenbank am Laptop

# uniLIME als „Mini-CRM“

- Was ist ein CRM?
- Einfache Funktionen in uniLIME abbilden

# Individualisierung der Anwenderoberfläche

- „Client Area“: allgemein oder je Benutzer
- Spaltenbreiten/Sichtbarkeit speichern
- Evtl. Versionsverwaltung der Konfiguration

# Varianten/Alternativen zur Berichts- und Rechnungserstellung

Derzeit in uniLIME:

- Word-Makro: flexibel, teilw. langsam, Sicherheit
- XML: meist schneller, keine Sicherheitsprobleme, „empfindlicher“, beschränkter Funktionsumfang
- Sehr große Berichte: Text (wie XML)

Alternativen:

- Word als „Reportgenerator“: schnell, aber Vorlagen aufwändiger
- Externer Reportgenerator: schnell, Einbindung und Bedienung kompliziert, keine Nachbearbeitung

**Vielen Dank für Ihre Teilnahme!**