# Anforderungen

* Webinterface der Datenbank
* Anwendung zum Tracking
  + Anbindung von Waagen
    - COM/USB an Rechner
    - COM/Bluetooth-Modul an Rechner
    - COM an Raspi, WLAN/Bluetooth an Rechner
    - COM an Raspi
    - Manuelle Auswahl der Chemikalie
    - Barcode/QR-Code/RFID zur Erkennung der einzuwiegenden Chemikalien
* Generieren von Reports/Inventuren
* Verbauchsstatistiken?
* Generieren von QR-Codes
* Definieren und ausführen von Standardmixturen
* Überprüfen, ob alle Chemikalien für die Mixturen vorhanden
* Datenabruf aus Internetdatenbanken
* Warnung bei LowStock und Vorschlag zum Neukauf
* Mobile App / Mobile Ansicht
* Anbindung an LIMS (OpenSource)
* Labor-Journal?

# Konkurrenzanalyse

## Keepstock Inventory Management

<https://www.grainger.com/content/keepstock>

* Adaptive Lösung, erstellt in Zusammenarbeit
* Möglichkeit zum Selbstmanagement oder Fremdmanagement
* Mobile App
  + Barcode scan
  + Kataloge
  + Bestellungen verwalten
    - Anbindung an Grainger.com
    - Automatische Dokumentation
    - Automatische Bestellungen
* Alternativ gemanaged durch einen externen Spezialisten
* Material-Tracking
  + Zeiten, Bearbeiter
  + Statistiken
  + Mengen?
* Zugangskontrolle
* Zugeteilter Spezialist für Lagerverwaltung
* Eigenes Barcode-System
* Lieferungen ans Haus
* Überladen, unübersichtlich
* Anbindung nur an Grainger ->> Kauf-Funktionen nur eingeschränkt sinnvoll

## LabManager

<http://www.labmanager.com/ProductFinder>

* Online-Preisvergleich
* Webapp
* Guides
* Artikel

## CSS iLIMS

<http://www.css-lims.de/service/forum/chemikalien-und-probenverwaltung/>

* Verwaltung von Chemikalien sowie deren Zuständen (Verdünnungen, Mischungen)
* Umfangreiche Anpassungen durch Konfigurationen
* Optionale Module
* Plattformunabhängig
* Benutzerdefinierte Masken
* Kundenspezifische Prozessführungen
* Individuelle Berichte
* Unterstützt MS-SQL, Oracle, Informix
* Client-Server, Webanwendung
* Keine Bestandsüberwachung
* Keine App
* Kein Barcode-Scan

## Toxolution

<http://www.toxolution.de/chemikalienverwaltung>

* Gefahrstoffverwaltung
* Rechtskonform
* Zentrale Chemikalien-datenbank für stoffkennwerte
  + Lokale, angepasste Version mitgeliefert
* Verschiedene Versionen (Kompakt, Standard, Business)
  + Rechteverwaltung für Benutzer
* Datenimport aus Sicherheitsdatenblatt
* Automatische Gefahren-/Risikobewertung
* Grundlegende Lagerverwaltung
* Inventurfunktion
* Generieren von Etiketten
* Add-In für Entsorgungen
* Über internes Netzwerk (Webanwendung?) oder über Toxolution Server
* Regelmäßige Aktualisierungen
* Administration extern
* Barcodescan

## Envis Chemikalienmanagement

<http://www.mkv-consulting.eu/chemikalien_ghs_sdb_envis.html>

* Offizielle Datenbank mit legalen Richtlinien, Verordnungen und Kennzahlen
* Anlegen von Verdünnungen und Mischungen
* Automatische SDS und BA, bearbeitbar
* Kein Barcode-Scan
* Wahrscheinlich kein Tracking

## Quartzy

<https://www.quartzy.com/>

* Kostenlos
* Kauffunktion
* Webbasiert
* Speicherung auf externen Servern
* Einfache Struktur
* Kein Tracking, keine Schnittstellen

## ChemInventory

<https://www.cheminventory.net/>

* Organisation in Containern
* Webbasiert
* Speicherung auf externen Servern
* Verwaltung von Mischungen aus Chemikalien
* Barcodes
* Excel-Import
* Einfach und Übersichtlich
* Kein Tracking
* Keine Schnittstellen

## Siemens Syngo Lab Inventory Manager

[https://www.healthcare.siemens.de/diagnostics-it/laboratory-inventory-management/syngo-lab-inventory-manager/features#](https://www.healthcare.siemens.de/diagnostics-it/laboratory-inventory-management/syngo-lab-inventory-manager/features)

* RFID-basiertes Tracking
* Webshop-Verbindung
* Rechteverwaltung
* Automatische Bestellvorschläge
* Webbasiert?

## LabFolder

<https://www.labfolder.com/full-feature-list/>

* LIMS
* Daten- und Experiment-Management
* Keine Chemikalienverwaltung

## OpenLims

<http://www.open-lims.org/concept.html>

* LIMS zur Experimentplanung
* Keine Chemikalienverwaltung

## LabCollector

<http://labcollector.com/labcollector-lims/features/storage-system/>

* Speziell für biologische Proben
* Besonders genaues Lagern
* Barcodes generieren und lesen
* Aliquot Management
* Mobile App
* Modularer Aufbau