

# Funktionsbeschreibung

## Anlagenstandort:

Xxxxxxxxxxxxxx Xxxxxx GmbH  
XXXXXXXXXX XXXXXX XX

**12xxx Berlin**

Anlage:

**Xxxxx - Rührbehälter**

Projekt-Nr.: xxxxxxxxxxxx  
Stand: Januar 2011

## Bestand:

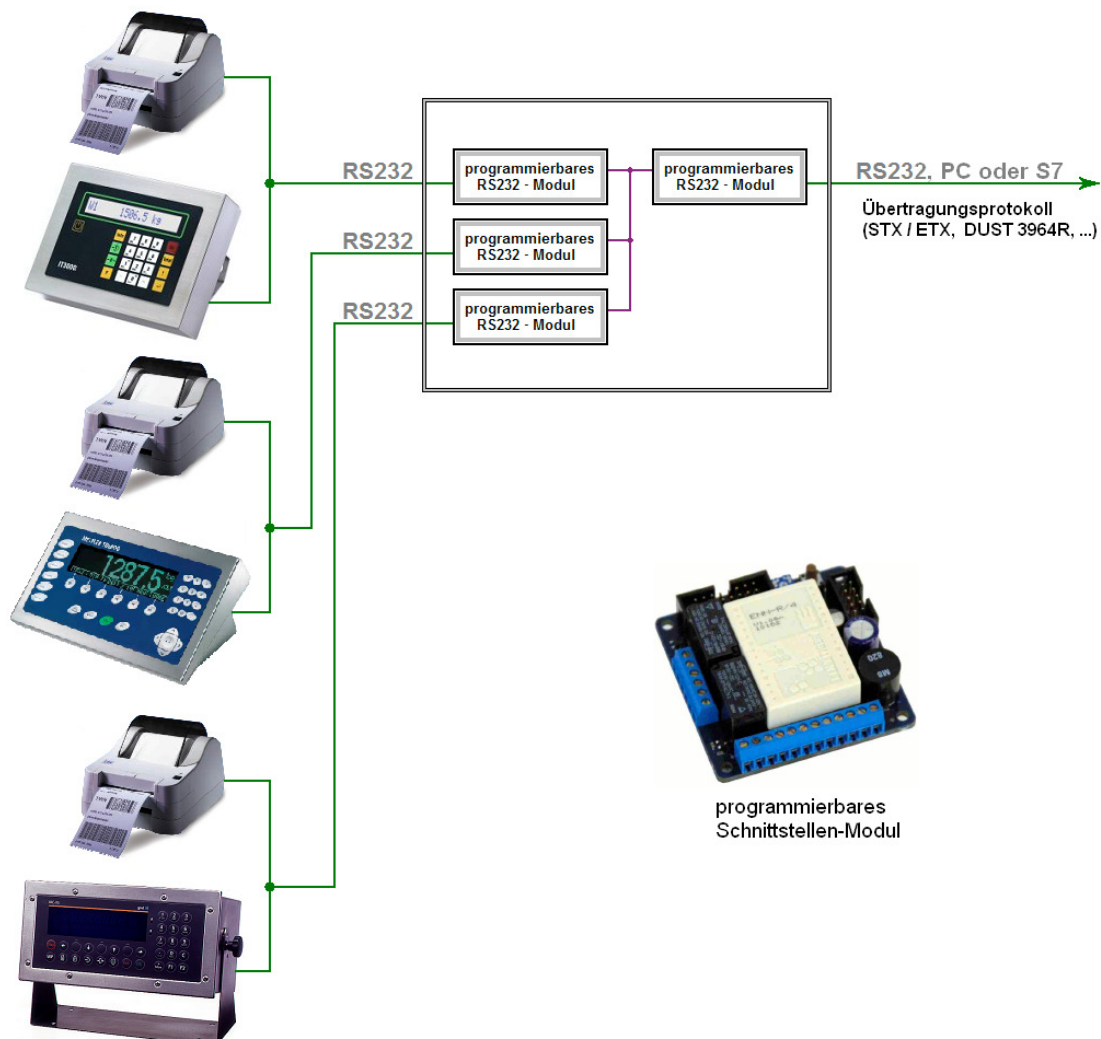
Es existieren bereits drei Waagen, an denen Komponenten manuell gewogen werden. Nach jeder Wiegung erfolgt ein Ausdruck auf einem Etiketten- bzw. Streifendrucker.

## Erweiterung:

An ein bereits vorhandenes Dosierungssystem mit der Steuerung S7 und einem PC sollen Gewichtswerte und Materialnummern, von Komponenten, die manuell an den drei Waagen gewogen werden, übertragen und im System verwaltet werden.

## Lösung:

Jede Waage besitzt eine serielle Schnittstelle vom Type RS232. An jede Waage wurde ein programmierbares Schnittstellen-Modul (Ein-Platinen-Computer) angeschlossen, welches aus den Daten, die zu den Druckern gesendet werden, die Netto-Gewichte und die Materialnummern selektiert und zu einem vierten Modul, innerhalb von maximal 0,15 Sekunden sendet.



Dipl.-Ing. und Ökonom  
Artur Kurhofer  
Bayernstr. 11

34225 Baunatal

Tel.: 05601 / 968891  
Fax : 05601 / 968892  
Mobil : 0175 / 2742756  
[www.autese.de](http://www.autese.de)  
[a.kurhofer@autese.de](mailto:a.kurhofer@autese.de)



---

In dem vierten Modul werden die empfangenen Daten gespeichert. Die Gewichtswerte die zur Steuerung übertragen werden, sind somit identisch mit den Gewichtswerten auf den Ausdrucken. Die Steuerung S7 kommuniziert über ein vereinbartes Datenprotokoll (STX-ETX, DUST 3964 R, ....) mit dem vierten Modul. Die Daten werden auf Anforderung übertragen.

Die Bediener arbeiten an der Anlage in der gewohnten Weise weiter. Die Waagen werden direkt über die Folientastatur tariert und enttariert, sowie die Ausdrücke ausgelöst.

---

An dieses System können mit geringem technischen Aufwand weitere Waagen oder andere Geräte für Prozessautomatisierung (Temperaturfühler, Terminals, Anzeigen,...) angebunden werden. Für die Steuerung wird keine weitere Schnittstelle benötigt.

Die einzelnen Schnittstellen-Module können in einem oder in getrennten Gehäusen installiert werden. Die RS232-Leitungen (in der Zeichnung grün dargestellt), sollen nicht länger als ca. 20m sein. Die Bus-Leitung (in der Zeichnung lila dargestellt), darf bis ca. 1000m lang sein.