

**Zu „Mensch – Maschine - Schnittstelle“:**

**Übung ASA 7**

Eine „Gärtnereibewässerung“ soll ein Bedien- und Beobachtungssystem mit Prozessdaten- Management auf einem PC erhalten. Unterstellen Sie:

- 3 Gärtnereibereiche mit unterschiedlichen Böden und unterschiedlicher Nutzung, daher
- 3 getrennte Bewässerungsanlagen, jeweils mit Feuchte – Messung, Pumpe und Pumpensteuerung,
- 1 Regenwasser – Sammel tank (Gewächshaus- Dächer!) , aus dem die 3 Pumpen das Wasser entnehmen,
- 1 Ventil, das den Regenwassertank bei Niveau < TIEF aus dem Wassernetz auffüllt bis Niveau > HOCH.

**a) Skizzieren Sie ein Prozessbild (Fließbild) zur Bedienung und Beobachtung**, in dem alle interessanten Informationen in geeigneter Weise dargestellt sind.

**b) Begründen Sie Ihre Informations- Auswahl und –Darstellung** (in Form einer Tabelle):

Prozessgröße (auch zusammengefasst):      Darstellung:      Begründung:

**c) Welche Meldungen / Signale würden Sie in welche IMS – Protokolle aufnehmen? Warum?**