# Projekt-Seminar Softwaresanierung

Prüfobjekt: Pflichtenheft, Manuelle Justage

Teilnehmer: Sebastian Schütze Katarzyna Biernacka Sebastian Wetzel Benjamin Daeumlich

Leitung: Katarzyna Biernacka

Protokollant: Sebastian Schütze

Datum, Zeit: 24.05.2007 13 Uhr

#### 1. Gesamteindruck

Im Pflichtenheft-Abschnitt "manuelle Justage" (Neu) wird die Funktion dieses Use-Cases auf 37 Seiten beschrieben. Im Allgemeinen ist das Dokument gut strukturiert und gibt einen umfassenden Ansatz für diesen Anwendungsfall mit den benötigten Funktionen. Tabellen und Grafiken werden verwendet um den Überblick und die Funktionen des Programms verständlicher zu gestalten. Trotz des allgemeinen guten Eindrucks finden sich noch einige Fehler im Layout und der Übersichtlichkeit. Zudem ließen sich bei dem Vergleich zum existierenden Programm einige Fehler finden, welche weiter unten aufgeführt werden.

#### 2. Probleme des Dokuments

## 2.1 Ungenauigkeiten

Auf Seite 3 Abbildung 1 wäre es günstig die Motoren einzuzeichnen, da nicht ganz klar wird wo der Grob- und wo der Feinmotor eingebaut ist.

Es wird beschrieben, dass der Offset im Programm nicht gespeichert wird und bei Neustart des Programms wieder auf 0 gesetzt wird. Jedoch steht an anderer Stelle, dass bei einem Absturz der Offset gespeichert wird. Es wurde in der Gruppe nicht ganz klar, ob ein Neustart nach einem Absturz einem normalem Neustart gleich kommt.

Auf Seite 8 unter "Fahrbetrieb" wird von einem Button geredet. Es ist nicht klar welcher Button gemeint ist.

Auf Seite 14 /D40/ werden die physikalischen Einheiten beschrieben. Jedoch wurde im Vergleich zur existierenden INI-Datei im Pflichtenheft nicht klar, dass dies nur Bezeichner sind und keine echt behandelten Einheiten (Grad wird nicht wie Grad behandelt sondern nur eine normale Floatzahl).

Es fehlt ein Verweis auf die Hilfe mit dem Druck der Taste "F1" wäre hilfreich.

#### 2.2. Fehler

Auf Seite 6 Abbildung 2 ist eine Fehler in der Berechnung des Offsets (im Beispiel: es muss +5 sein)

Auf Seite 15 bei Funktion /D80/ wird auf die Tabelle für die Nachkommastellen der Ist-Position verwiesen. Jedoch gilt dies nicht nur für Ist-Position sondern auch für andere Werte.

Im Abschnitt "Betriebsarten" ist es nicht möglich wie angegeben die Betriebsart während des Betriebs zu ändern (Seite 23)

Wenn mit den Tastaturpfeilen die Gradrichtung des Motors eingestellt wird und die Pfeiltaste (vorwärts oder rückwärts) weithin gedrückt werden, während mit der Maus auf "Stop" gedrückt wird, dann erscheint ein Fenster mit einer Fehlermeldung. Zusätzlich entsteht der Effekt, dass zwar in den nächsten Teilbereich gewechselt wird, jedoch der Controller für die Gradrichtung immer noch das Key-Event (von den Pfeiltasten) ausführt ohne, dass diese weiterhin gedrückt werden.

Der Button "Start" wird nicht mit "Stop" beschriftet. Dies geschieht erst, wenn der Motor gestartet wird (das ist irreführend).

Wenn mit der Maus eine Input-Box ausgewählt wird, dann funktioniert Tastaturkombination "Alt+A" nicht um das Abbrechen des Programms zu gewährleisten.

Auf Seite 24 wird bei /B40/ beschrieben, dass nicht mit Enter gestartet werden kann. Jedoch kann durch unüberlegtes zweimaliges oder dreimaliges drücken der Entertaste das Programm dennoch gestartet werden.

#### 2.3 Fehlende Informationen

Auf Seite 17 wird von Geschwindigkeitsangaben in einer INI-Datei geschrieben. In dieser Datei (und im Pflichtenheft) wird nicht klar wie die Zahlenwerte interpretiert werden.

Auf diversen Seiten fehlt der Name der Funktion, welches an einigen Stellen hinzugefügt wurde, an anderen jedoch nur mit einem "-" gekennzeichnet ist. Dies erfolgt bei den Funktionen D10 (Seite 21),D80 (Seite 25) und D100 (Seite 23).

Es wird im Pflichtenheft beschrieben, dass nur die relative 0 als Offset definiert werden kann. Im Programm ist es jedoch möglich ebenfalls den normalen Offset zu setzen, was nicht der Beschreibung im Pflichtenheft entspricht.

Auf Seite 24 wird der Direktbetrieb beschrieben, jedoch ist nichts von einer Geschwindigkeitsanpassung bei Direktbetriebe erwähnt, was im Programm jedoch möglich ist.

Es stellte sich auf Seite 27 ebenfalls die Frage wo (wie) der Maximalwert der Schrittweite errechnet wird.

#### 3. Aufbau

In vielen Fällen kommt es vor, dass die Formatierung der Überschriften nicht stimmig ist zu dem behandelten Text der Überschrift. Es kam mehrmals vor, dass die Überschrift am Ende einer Seite steht und der dazugehörige Text auf der nächsten Seite. Dies kam vor auf den Seiten 3 zu 4, 11 zu 12, 13 zu 14, 27 zu 28 und 29 zu 30.

Auf diversen Seiten finden sich vereinzelte Grammatik und Tippfehler:

- Seite 4 Absatz 2 statt "hinzufügt" muss "hinzugefügt" stehen
- Seite 17 Tippfehler im Kommentar der Funktion /D140/ "maximale

Bewegunggeschwindigkeir"

- Seite 23 "eingegebene Bewegungsgeschwindigkeit" sollte vollkommen in Fettschrift markiert werden
- Seite 26 ist bei dem Abschnitt "Bewegungsparameter" die Funktion D110 doppelt angegeben

Zudem würden innerhalb der PDF-Datei Hyperlinks auf die im Dokument verwiesenen Tabellen das ganze übersichtlicher und einfacher gestalten.

Ebenfalls ist aufgefallen, dass auf Seite 9 die Unterscheidung zwischen Vorwärts / Rückwärtsbewegung unnötig ist. Ein Abschnitt ist dabei vollkommen ausreichend.

### 4. Anmerkungen zum Verlauf des Reviews

Die Vorbereitung der Teilnehmer verlief für jeden einzeln in der Form, dass jeder sich das Pflichtenheft durchliest und einen Überblick verschafft. Aufgabe war es bis zu dem angesetzten Treffen, das jeder sich Notizen zu den oben genannten Punkten macht bezüglich der Fehler, Ungenauigkeiten und dem Aufbau. Diese Notizen wurden dann im Treffen besprochen, ausgewertet und zusammengetragen bzw. ergänzt.

Die Länge des Treffens betrug 150 Minuten.

Die Schwerpunkte bei der Beurteilung der Fehler lagen in dem Vergleich zum funktionierenden Programms mit dem Pflichtenheft bzw. Unstimmigkeiten in der Beschreibung der Funktion des Programms im Pflichtenheft.