

Humboldt-Universität zu Berlin
PR Software-Sanierung, Prof. Bothe
WS 2002/03

Review zur Verhaltensspezifikation Manuelle Justage v 2.2

Erik Fischer (157763) Marcus Rätzel (157745)
Hendrik Seffler (175841) Ronny Treyße (151565)

14. November 2002

Prüfobjekt:	Verhaltensspezifikation Manuelle Justage, v 2.2
Teilnehmer:	E. Fischer, M. Rätzel, H. Seffler, R. Treyße
Leitung:	H. Seffler
Protokollant:	R. Treyße
Datum des Treffens:	7. November 2002, 15:00 Uhr

1 Gesamteindruck

Insgesamt handelt es sich bei dieser Verhaltensspezifikation um ein sehr klares und leicht verständliches Dokument, das kaum Fragen offen lässt. Eine Einschätzung, inwieweit die Verhaltensspezifikation mit dem realen System übereinstimmt, ist sehr problematisch, da unklar ist, auf welches System sich dieses Dokument bezieht. Während die Dokumentversion auf den 04.07.2001 datiert ist, stand uns außerdem nur eine Programmversion vom 22.10.2002 zur Verfügung, auf welche wir in unserem Review das Dokument beziehen mussten.

2 Probleme des Dokuments

2.1 Ungenauigkeiten

- 3.1 Zusammenfassung
 - “Eine Beeinflussung des Systemverhaltens ist durch Daten aus der Dialogbox *und* des ini-Files möglich.” Da bisher kein ini-File erwähnt wurde, wäre es besser, von “einem ini-File” zu sprechen.
- 4. Fehler
 - Die Aussage “Siehe im Dokument auch unter #Fehler” ist überflüssig bzw. irreführend, da im Dokument selbst diese Referenz nicht vorkommt.

2.2 Fehler

- Die Spezifikation stimmt in etlichen Punkten nicht mit den Verhalten des realen Systems überein. Die einzelnen Punkte werden in Abschnitt 4 aufgelistet.

2.3 fehlende Informationen

- 2. Funktionale Beschreibung
 - Da sich das gesamte Kapitel mit der Dialogbox “Manuelle Justage” beschäftigt, sollte diese desöfteren abgebildet werden.
 - Desweiteren könnten die gerade relevanten Bereiche der Dialogbox hervorgehoben und beschriftet werden, um die Übersichtlichkeit zu erhöhen.
 - Es wäre wünschenswert, wenn auf den Counter als notwendige Systemrückmeldung verwiesen werden würde, ohne den die Dialogbox fast nutzlos wäre.
- 2.3e Reaktion auf unzulässige Eingaben
 - Es wird keine Aussage über das Systemverhalten getroffen, wenn eine minimaler Wert unterschritten wird (z. B. die Geschwindigkeit auf Null gesetzt wird.).
- 2.4 Messung der Halbwertsbreite
 - Die Erklärung der Halbwertesbreite sollte besser gleich an dieser Stelle erfolgen, oder zumindestens auf das Glossar verwiesen werden.
 - Es bleibt sowohl unklar, wozu die Halbwertsbreite überhaupt gemessen wird als auch wie das Ergebnis der Messung aussieht.
 - Nicht erwähnt wird, dass die Möglichkeit besteht, die Messung abzuberechnen.
- 3.2 - 3.5 Ini-File
 - Es ist unklar, inwieweit im Programm außer den Grenzen im Ini-File auch andere Werte zu den Motoren verwendet werden, um z. B. unzulässige Werte abzufangen, und wie diese Werte miteinander in Beziehung stehen.
- 8. Aenderungen am Dokument
 - Es werden die Änderungen zur Version 1.1 aufgezählt, aber die aktuelle Version 2.2 sowie alle Zwischenversionen bleiben unberücksichtigt.

3 Zum Aufbau der Verhaltensspezifikation

- Die Verhaltensspezifikation besitzt eine gute Gliederung und die einzelnen Absätze sind relativ kurz.
- Die Verwendung von eingeschobenen Fragen/Wünschen/ Verbesserungsvorschlägen macht einen dubiosen Eindruck. Es stellt sich die Frage, ob dies überhaupt Elemente der Verhaltensspezifikation sind, oder nicht besser als gesonderte Anmerkungen nachgetragen werden sollten. Zudem stellt sich durch sie das Dokument selber in Frage und bezweifelt die eigenen Aussagen (“#Frage: wirklich in derzeitiger Version?”).
- Positiv ist das verlinkte Inhaltsverzeichnis und das Glossar, wobei allerdings leider nicht aus dem Text heraus auf das Glossar verwiesen wird.

- Um das im Dokument spezifizierte Systemverhalten anschaulicher zu machen, wäre ein größerer Einsatz von Bildern wünschenswert.
- Die geklärten Fragen sollten nicht als Unterpunkt der offenen Fragen behandelt werden, sondern einen gesonderten Punkt erhalten, so eine Einbeziehung der Historie in eine konkrete Verhaltensspezifikation überhaupt gewünscht wird.
- Es fehlt die Angabe einer Programmversion, so dass absolut unklar bleibt, worauf sich das Dokument überhaupt bezieht.
- Die Verwendungen von #Kommentaren wirken wie ad-hoc-Nachträge zu einem abgeschlossenen Dokument und erwecken den Eindruck von Unausgereiftheit.

4 Unterschiede der Verhaltensspezifikation zum realen System

- 2.1 Antriebe zur Positionierung der Probe
 - Der beschriebene Antrieb “DC” fehlt im System.
 - Die Antriebe im System wurden teilweise anders benannt als in der Verhaltensspezifikation beschrieben.
- 2.2 Anwendungsszenarium
 - Es kommt keine Fehlermeldung “Motor in Bewegung” bei dem Versuch, einem Motor während der Bewegung einen neuen Zielwert zuzuweisen. Bezeichnenderweise stimmen hier weder die Beschreibung noch der Wunsch mit dem realen Systemverhalten überein.
 - Bei in Bewegung befindlichen Motoren wird die Antriebsposition nach Abwahl und erneuter Anwahl nicht mehr aktualisiert.
 - Bei Auslösung der gleichzeitigen Bewegung eines zweiten Motors kann dieser nur über die Drop-Down-Liste und nicht über die Schnellauswahl ausgewählt werden.
- 2.3a Aktuelle Position
 - Der Schieberegler wird während der Motorbewegung nicht mit dem Zahlenwert synchronisiert. Die Aktualisierung erfolgt erst bei Stillstand. Dabei ist der Verweis auf die graphische Benutzeroberfläche eine Mutmaßung.
 - Im Schrittbetrieb erfolgt keine kontinuierliche Änderung der Motorposition, d.h. weder der Zahlenwert noch der Schieberegler wird aktualisiert.
 - Die Dialogbox “Reference Point Handling” fehlt bzw. findet man unter einer anderen Bezeichnung.
- 2.3c Betriebsart und Start der Bewegung
 - Ergänzung: Schritt- und Fahrbetrieb sind auch mit den Cursortasten ↑ und ↓ möglich. Dadurch wird die Auswahl aus der Motorliste per Cursortasten etwas erschwert.
- 2.3e Reaktion auf unzulässige Eingaben
 - Bei Eingabe einer Geschwindigkeit von 0 Grad/s fährt der Motor augenblicklich, d.h. mit quasi-unendlicher Geschwindigkeit in die eingegebene Position. Im Fahrbetrieb kann dann nur noch die minimale und die maximale Motorposition erreicht werden. Dies ist wohl auf einen Fehler im Simulator zurückzuführen.

5 Anmerkungen zum Verlauf des Reviewtreffens

Das Treffen dauerte ca. 2,5 Stunden, wobei der Schwerpunkt bei dem Vergleich der Verhaltensspezifikation mit dem realen System lag. Alle Teilnehmer hatten sich in die Verhaltensspezifikation gründlich eingelese und erschienen gut vorbereitet.