

## **I.)Vorarbeit**

1.)Welche Funktion wird getestet?

SortRank.pm

2.)Welche Endgeräte/Emulatoren werden benutzt?

Endgeräte unabhängig, weil Problem im Proxy liegt

3.)Beschreibung des Fehlers?

Wenn nach dem Parsen aller Ergebnisse in SortRank.pm nur ein gültiges Ergebnis für den Handyclient übrig bleiben sollte, dann wird dieses nicht richtig „sortiert“ und es wird kein Ergebnis als Result zurückgegeben.

4.)Ideen für Fehlerbehebung:

Routine einbauen, die testet, ob genau ein Ergebnis zurückgegeben werden soll, dieses wird dann nicht sortiert sondern sofort zurückgegeben.

## **II.)Testlauf**

1.)Vorüberlegungen

- Testen, bei allen möglichen Usereingaben:
  - Problem tritt unabhängig von den Usereingaben reproduzierbar auf
- Testen, bei allen möglichen Endgeräten, Emulatoren:
  - Endgeräte/Emulatoren -unabhängiges Problem, das nur im Proxy auftritt
- Testen, bei allen möglichen Prozessabläufen:
  - Prozessablauf sieht vor, das die Ergebnisse zu einem Suchbegriff vom Mutella mittels IO abgeholt werden, dann preParsed werden mit Parser.pm und anschließend sortiert werden mit SortRank.pm. Hierbei gibt es nur diesen einen Prozessablauf.

2.)Testmatrix (??)

SortRank.pm: - 1 Result Bug – reproduzierbar

Emulator unabhängig

Fehler tritt im Proxy auf

Allgemein: Fehler reproduzieren durch Programmierung, das immer nur ein Ergebniss ausgegeben wird.

Fehlerbehebung laut I.4)

## **III.)Test Erfolgreich?**

Zusammenfassung:

Die Idee zur Lösung laut I.4) erwies sich als falsch. Die neue Lösung funktioniert so, dass wenn nur ein Ergebnis zurückgegeben werden soll, noch ein Dummy Element "push(@UNSORTED, "-3333###-3333###-3333###-3333\n");" eingeführt wird. Dieses Dummy Element muss hinzugefügt werden, weil das Modul Sort::Array (zum Sortieren) fehlerhaft ist. Der Fehler tritt in folgendem Code Abschnitt in SortRank.pm auf:

```
# eigentliche Sortierung nach SortRank durchführen
@SORTED = Sort_Table(
    cols    => '4',
    field   => '1',
    sorting => 'descending',
    structure => 'csv',
    separator => '###',          <- hier vermute ich den Bug
    data    => \@UNSORTED,
);
```

Ziel:

Der 1-Result-Bug wurde behoben.