**Systematischer Test:**

EINGABEFENSTER:

reagiert das Programm richtig, wenn der Anwender die Buttons "Löschen", "Abbrechen" oder "Ok" (bzw. andere vorhandene Buttons) drückt, und zwar in folgenden Fällen:

* Reguläre Dateneingabe
* Grenzwert einer Dateneingabe (z.B. Lastwert 0)
* Überschreiten zulässiger Werte (z.B. Koordinate außerhalb des Trägers) bzw. deren Grenzwerte

Solche Eingabefenster treten auf bei der EINGABE sowie beim EDITIEREN (z.B. Verschieben) folgender Elemente:  
Anfangslager  
Endlager  
Zwischenlager  
Punktlast  
Gleichlast  
Die o.g. Tests der Eingabefenster-Reaktionen sollte für die Eingabe und das Editieren dieser Elemente durchgeführt werden.  
  
BEDIENUNG MIT DER MAUS:

Werden unerwartete Anwender-Aktionen richtig behandelt wie z.B: mehrfache Klicks oder Doppelklicks statt eines einzelnen Klicks oder Verschiebung von Punkten jenseits eines zulässigen Bereichs?  
  
Gibt es WECHSELWRKUNGEN zwischen den Eingabelementen Gleichlasten, Punktlasten, Lager, die zu Fehlern führen, z.B: Punktlasten innerhalb des Bereichs einer Gleichlast?  
  
FENSTERMANAGEMENT:

wird die hierachische Struktur von Fenstern bei allen Elementen richtig wiedergegeben? Beispiel: ein Eingabefenster (z.B: einer Punktlast) sollte VOR dem Fenster des DLT (Hauptfenster) geöffnet werden und nicht von diesem überdeckt werden. Oder: das DLT-Fenster kann erst geschlossen werden, wenn alle Eingabefenster vorher ebenfalls geschlossen wurden (und nicht nach dem Schließen des DLT-Fensters zurückbleiben).

SYSTEM

* Eingabe
* Verändern der Lagerbedingungen (Einspannung, gelenkig)
* Verschiebung des Anfangsauflagers:
* Funktion (einschl. Buttons löschen, Abbrechen, ok)
* Grenzwerte max min prüfen, u.a. negative Koordinaten, auch bei Einzel- und Linienlasten, auch wenn Lager z.B. unter eine Einzellast bzw. den Anfangspunkt einer Linienlast verschoben wird
* Verschiebung des Endauflagers:
* Funktion (einschl. Buttons löschen, Abbrechen, ok)
* Grenzwerte max min prüfen, auch bei Einzel- und Linienlasten, auch wenn Lager z.B. unter eine Einzellast bzw. den Endpunkt einer Linienlast verschoben wird

ZWISCHENLAGER

* Eingabe: Positionswert | Löschen | abbrechen | ok
* Grenzwerte min + max testen, einschließlich der Trägerlänge bzw. 0
* Verschiebung des Auflagers: Wert | Löschen | abbrechen
* Grenzwerte min + max testen, einschließlich der Trägerlänge bzw. 0
* Lager unter Einzellast eingeben: Wie reagiert Programm? Einzellast wird derzeit gelöscht, sollte aber m.E. bleiben. Dann steht die Einzellast eben direkt über dem Auflager

PUNKTLAST

* Eingabe Positionswert | Löschen | Abbrechen | Ok
* Grenzwerte min + max testen, einschließlich der Trägerlänge bzw. 0
* Eingabe Lastwert: | Löschen | Abbrechen | Ok
* Sonderfall 0
* Verschiebung der Last im Eingabefenster: Wert | Löschen | Abbrechen
* Grenzwerte min + max testen, einschließlich der Trägerlänge bzw. 0
* Verschiebung der Last mit Maus:
* Grenzwerte min + max testen, einschließlich der Trägerlänge bzw. 0
* Mehrere Klicks handeln: ignorieren, kein erneutes Fenster öffnen
* Doppelklicks handeln
* Last über Lager, s.o.

GLEICHLAST

* Eingabe Anfangsposition, Länge | Löschen | Abbrechen | Ok
* Grenzwerte min + max testen, bezogen auf Trägerlänge sowie andere Gleichlasten (Überlappung nicht erlaubt)
* Eingabe Lastwert: | Löschen | Abbrechen | Ok
* Sonderfall 0
* Verschiebung der Last (im Eingabefenster): | Löschen | Abbrechen | Ok
* Grenzwerte min + max testen, s.o.
* Editieren des Lastwerts (im Eingabefenster): | Löschen | Abbrechen | Ok

PUNKTLAST IM BEREICH EINER GLEICHLAST

Die Eingabe von Punktlasten im Bereich einer Gleichlast sollte fehlerfrei funktionieren:

* Reihenfolge: erst Punktlasten, dann Gleichlast
* Reihenfolge: erst Gleichlast, dann Punktlasten

Zusätzlich sind die Tests für die Eingabe einer Gleichlast bzw. einer Punktlast zu erfüllen.

FENSTERMANAGEMENT

* Eingabefenster sollte immer über dem DLT-Fenster (Hauptfenster) erscheinen, nicht dahinter
* Doppeltes Öffnen von Fenstern beim erneutem Anklicken z.B. bei Eingabe einer Einzellast muss vermieden werden. Ausnahme DLT-Fenster, wenn zweite Instanz eines DLT parallel berechnet werden soll.
* Wenn ein Eingabefenster geöffnet ist, sollte es nicht erlaubt sein, das DLT-Fenster zu schließen. Erst muss das Eingabefenster geschlossen werden.

