



HOCHSCHULE KONSTANZ TECHNIK, WIRTSCHAFT UND GESTALTUNG
UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

BENUTZERHANDBUCH

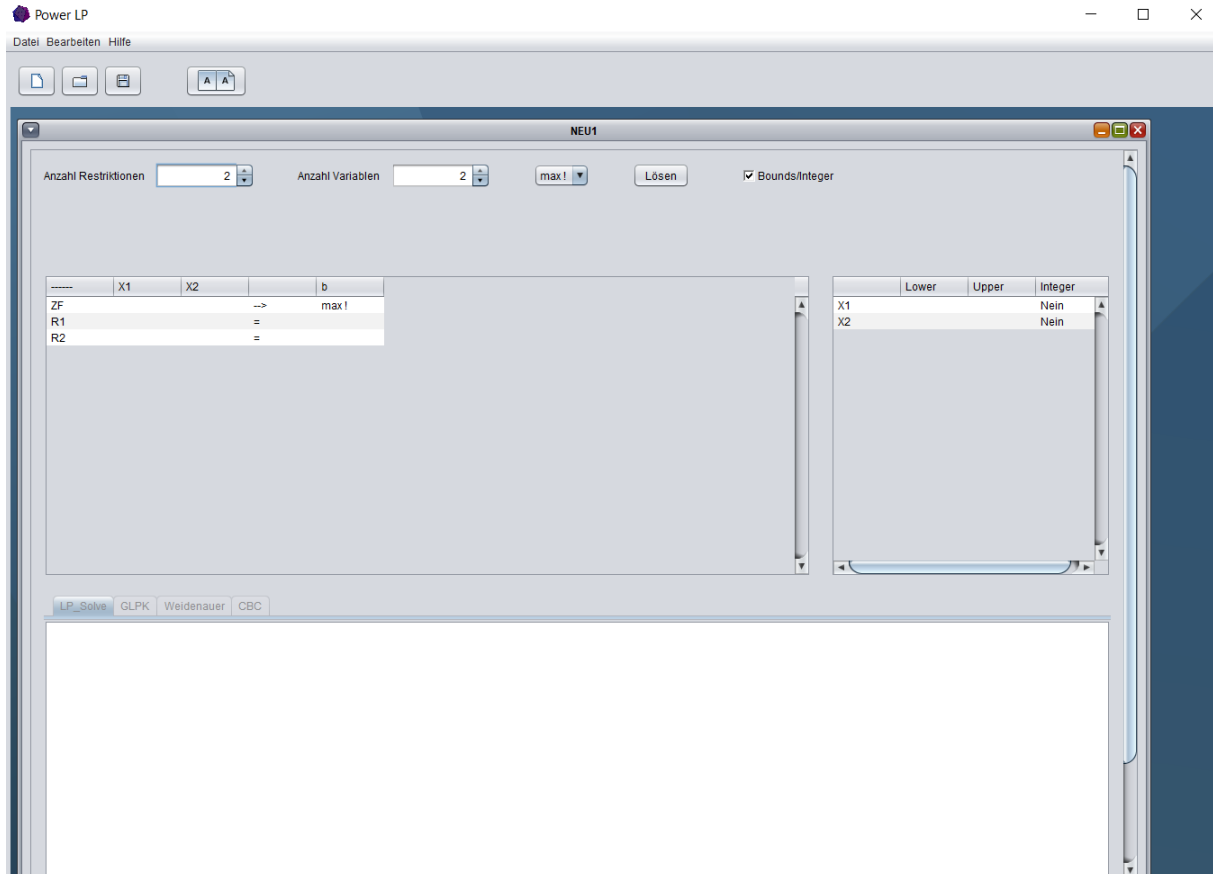
POWER LP 2.0



INHALTSVERZEICHNIS

Inhaltsverzeichnis	1
1. Benutzeroberfläche	2
1.1 Menü	3
1.2 Icons	4
1.3 internes Fenster	5

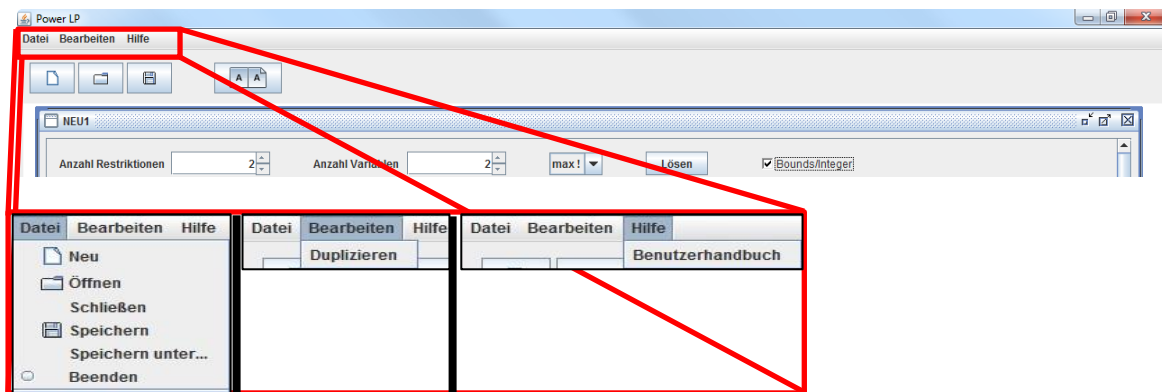
1. BENUTZEROBERFLÄCHE



Beim Starten der Benutzeroberfläche wird automatisch ein internes Fenster mit dem Titel "NEU1" erstellt. Der Benutzer hat die Möglichkeit mehrere interne Fenster in dem Programm zu erzeugen bzw. zu öffnen (*.lpi Format). Alle neu erstellen internen Fenster können gespeichert werden. In dem internen Fenster kann der Benutzer die einzelnen Elemente der Restriktionen bestimmen und diese auch lösen. Das Ergebnis wird in dem unteren Reiter-Fenster angezeigt. Mit dem Wechseln der Reitern werden weitere Solver aufgerufen und ausgeführt.

Wichtig! Das nähere Beschreiben der Funktionen wird in den folgenden Kapiteln behandelt.

1.1 MENÜ



1. **Neu**

Beim Auswählen des Elements "Neu" wird ein neues internes Fenster in dem Power LP erstellt und in den Vordergrund gebracht. Der Titel des Fenster wird immer mit "NEU" und einer laufenden Zahl dargestellt.

2. **Öffnen**

Mit "Öffnen" kann eine *.lpi Datei aus dem Dialog geöffnet werden. Es entsteht ein neues internes Fenster mit den Daten aus der gewählten Datei.

3. **Schließen**

Durch "Schließen" wird das Fenster, das angewählt ist, geschlossen.

4. **Speichern**

Mit "Speichern" wird das angewählte Fenster gespeichert. Wenn die *.lpi Datei existiert, werden ihre Daten überschrieben. Wenn diese Datei nicht existiert wird "Speichern Unter" aufgerufen

5. **Speichern unter...**

Beim Klicken auf "Speichern Unter" wird ein Dialog aufgerufen in dem der Pfad zum Speichern gewählt werden kann (Die Datei wird in Form *.lpi gespeichert)

6. **Duplizieren**

Das "Duplizieren" ermöglicht dem Benutzer das angewählte Fenster zu duplizieren. Beim Ausführen dieses Befehls werden die Fenster nebeneinandergestellt.

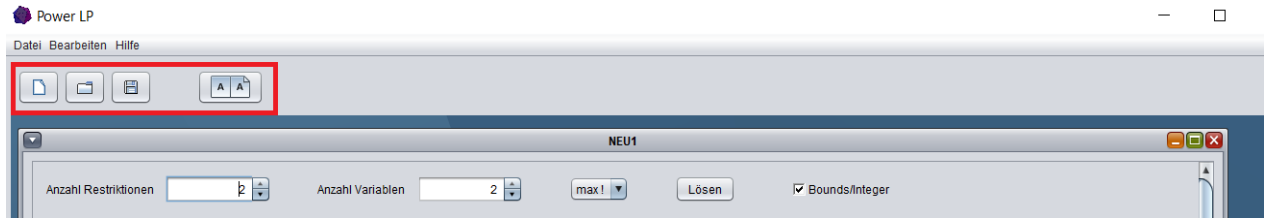
7. **Benutzerhandbuch**

Dabei wird dieses Handbuch aufgerufen

8. **Beenden**

Beendet das Programm

1.2 ICONS



1.  "Neu"

Diese Funktion wird in dem Kapitel 1.1 unter Punkt "1." beschrieben

2.  "Öffnen"

Diese Funktion wird in dem Kapitel 1.1 unter Punkt "2." beschrieben

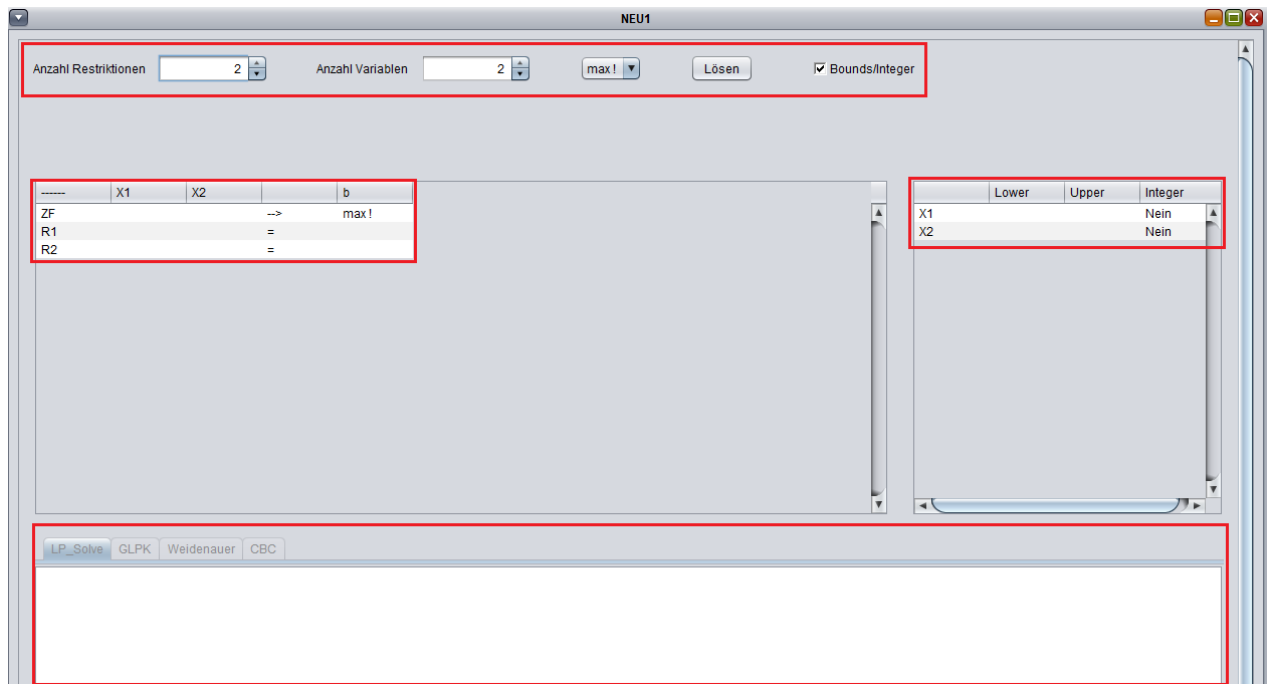
3.  "Speichern"

Diese Funktion wird in dem Kapitel 1.1 unter Punkt "4." beschrieben

4.  "Duplizieren"

Diese Funktion wird in dem Kapitel 1.1 unter Punkt "6." Beschrieben

1.3 INTERNES FENSTER



1.  

Damit lassen sich die Anzahl der Restriktionen und Variablen bestimmen. Je nach Änderung werden die unteren Tabellen angepasst (Zeilen und Spalten)

2. 

Hiermit kann der Benutzer bestimmen ob die Zielfunktion maximiert oder minimiert werden soll

3. ☒ Bounds/Integer

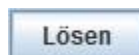
Mit dieser Checkbox kann der Benutzer das Berücksichtigen der rechten Tabelle bestimmen. (Haken gesetzt = Tabelle wird berücksichtigt)

-----	X1	X2		b
ZF			-->	max !
R1			>=	
R2			>=	

4. Der Benutzer hat die Möglichkeit die Tabelle auszufüllen. Es ist möglich Ganzzahlen, sowie auch Kommazahlen einzugeben. Die Tabelle wächst entsprechend der Anzahl der Variablen und Restriktionen. Tabellenzellen werden mit einem einfachen Klick selektiert, mit einem Doppelklick deselektiert.

	Lower	Upper	Integer
X1			
X2			

5. Der Benutzer hat die Möglichkeit die Tabelle auszufüllen. Es ist möglich Ganzzahlen, sowie auch Kommazahlen einzugeben. Die Tabelle wächst entsprechend der Anzahl der Variablen. Wenn der Haken bei "Bounds/Integer" nicht gesetzt ist, wird diese Tabelle nicht berücksichtigt. Tabellenzellen werden mit einem einfachen Klick selektiert, mit einem Doppelklick deselektiert.



6. Mit dem Drücken auf den Button "Lösen" werden die alten Ergebnisse aus dem Lösungsfenster gelöscht. Die neuen Werte werden berechnet und in das Lösungsfenster geschrieben.



7. In dem Lösungsfenster werden die Solver-Lösungen angezeigt. Diese werden aus den Dateien, die die jeweiligen Solver erstellen, ausgelesen. Beim Auswählen der Reiter werden, die im Reiter stehenden, Solver aufgerufen und ausgeführt. Wenn ein neues Ergebnis gewünscht wird, muss der Button "Lösen" erneut benutzt werden.