



Die Anwendung<sup>1</sup> verwaltet Blutdruck- und Diabetesdaten und wertet sie aus. Mit der [F1]-Taste gibt es Hilfe bezogen auf den aktiven Reiter.

## Inhalt

1. Startformular / Blutzucker.....	2
2. Blutdruck .....	3
3. Insulin .....	4
4. Diverses .....	5
4.1 Blutzuckerprotokoll F01 mit Kommentar.....	7
4.2 Blutdruckprotokoll F02 mit Kommentar .....	8
5. Formale Anforderungen an die Datenerfassung.....	9
6. Datenimport .....	9

---

<sup>1</sup> Tool4Form.dll im Einsatz!

## 1. Startformular / Blutzucker

Beim ersten Start der Anwendung sind die Reiter gesperrt. Als Erstes werden Namen und fakultativ der Geburtstag verlangt. Zudem ist mittels Auswahl die Messung der Blutzuckerwerte zu bestimmen. Diese Angabe kann nach Eingabe von Mess-/Therapiedaten nicht mehr verändert werden.

The screenshot shows the 'DiabetesProtokoll' application window. At the top, there are input fields for 'Vor- und Nachname' (Beat Heil x), 'Geburtsdatum' (05.12.1943), and 'Blutzuckerwerte in' (mmol/l). Below this is a tabbed interface with 'Blutzucker' selected. The main area contains a table with columns 'Datum und Zeit', 'Wert', and 'Bemerkung'. The table lists various blood sugar measurements from January 30, 2022, to February 5, 2022, with a 'Nachtarbeit' note on February 2, 2022.

Datum und Zeit	Wert	Bemerkung
05.02.2022 23:00	10.5	
05.02.2022 18:00	12.8	
05.02.2022 12:00	17.4	
05.02.2022 08:00	2.9	
04.02.2022 23:00	10.4	
04.02.2022 18:00	8	
04.02.2022 12:00	4.2	
04.02.2022 08:00	4.4	
03.02.2022 23:00	8.5	
03.02.2022 18:00	6.3	
03.02.2022 12:00	4.7	
03.02.2022 08:00	5.6	
02.02.2022 23:00	5.2	
02.02.2022 18:00	9.7	
02.02.2022 12:00	5.7	
02.02.2022 08:24	7.5	
02.02.2022 04:18	3.8	Nachtarbeit
01.02.2022 23:00	7.8	
01.02.2022 18:00	8.9	
01.02.2022 12:00	3.7	
01.02.2022 08:00	4.6	
31.01.2022 23:00	8.5	
31.01.2022 18:00	14.9	
31.01.2022 12:00	16.8	
31.01.2022 08:00	5.7	
30.01.2022 23:00	11.2	
30.01.2022 18:00	8.3	
30.01.2022 12:00	10.8	
30.01.2022 08:00	4.4	



Im Kopfteil sind situativ Knöpfe für Leeren der Eingabezeile, Löschen der geladenen Zeile, Speichern der Änderungen und das Fragezeichen für die Hilfe vorhanden. Die formalen Anforderungen an die Datenerfassung sind auf Seite 9 beschrieben. Ein Klick auf eine Zeile lädt diese in die Änderungszeile.

Blutzuckerwerte können auch extern erfasst, und importiert werden (→Seite 9).

## 2. Blutdruck

DiabetesProtokoll

Vor- und Nachname: Beat Heil x      Geburtsdatum: 05.12.1943      Blutzuckerwerte in: mmol/l

Blutzucker    Blutdruck    Insulin    Diverses

Datum und Zeit	Blutdruck		Puls	Bemerkung
	oben	unten		
04.10.2019 18:00	115	68	80	
04.10.2019 12:00	116	73	81	
04.10.2019 08:00	117	70	76	
03.10.2019 18:00	116	70	80	
03.10.2019 12:00	97	61	78	
03.10.2019 08:00	119	85	81	
02.10.2019 18:00	111	68	83	
02.10.2019 12:00	117	69	70	
02.10.2019 08:00	122	72	76	
01.10.2019 18:00	115	70	83	
01.10.2019 12:00	107	70	87	
01.10.2019 08:00	112	78	80	
30.09.2019 18:00	110	75	89	
30.09.2019 12:00	119	76	80	
30.09.2019 08:00	111	80	81	
29.09.2019 18:00	118	74	78	
29.09.2019 12:00	117	71	75	
29.09.2019 08:05	124	77	75	Test der Anwendung, mit Kommas

Blutdruckwerte können auch extern erfasst, und importiert werden (→Seite 10).

### 3. Insulin

DiabetesProtokoll
\_ □ ×

Vor- und Nachname	Geburtsdatum	Blutzuckerwerte in	?
Beat Heil x	05.12.1943	mmol/l	

Blutzucker

Blutdruck

Insulin

Diverses

**Insulintherapie**

	Code		mo	mi	ab	na	Therapiedatum		
Schnell wirkendes Insulin	N	NovoRapid	Einheiten	3	3	3		31.01.2022	bisherige
Langsam wirkendes Insulin	T	Tresiba	Einheiten	39				09.04.2022	neu ab

**Abweichungen**

Datum und Zeit	Code	Wert	Bemerkung
<input style="width: 100%;" type="text"/>	<input style="width: 100%;" type="text"/>	<input style="width: 100%;" type="text"/>	<input style="width: 100%;" type="text"/>
31.01.2022 18:05	N	5	

Hier werden die Vorgaben der Ärzte dokumentiert. Abweichungen vom Therapieplan werden in der Eingabezeile erfasst. Der Code für die Insulinpräparate kann frei gewählt werden<sup>2</sup> (Seite 5). Die bestehenden Pläne können durch Auswahl (bisherige) aufgerufen werden. Sollte eine geändert werden, muss eine neue mit identischem Datum erfasst werden.

«mo mi ab na» bedeuten: Morgen, Mittag, Abend, Nacht.

<sup>2</sup> Klein- wird automatisch Grossbuchstabe.

## 4. Diverses

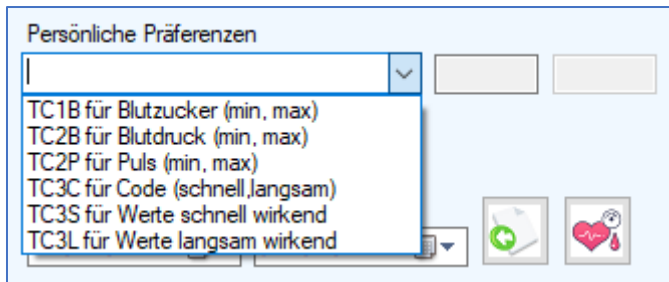
The screenshot shows the 'DiabetesProtokoll' application window. At the top, there are fields for 'Vor- und Nachname' (Beat Heil x), 'Geburtsdatum' (05.12.1943), and 'Blutzuckerwerte in' (mmol/l). Below this is a tabbed interface with 'Blutzucker', 'Blutdruck', 'Insulin', and 'Diverses' tabs. The 'Diverses' tab is active and contains several settings:

- 'Daten entfernen bis' (04.10.2019) with a calendar icon and a trash icon.
- A file path field: 'C:\Users\BH\Documents\DiabetesProtocol.data'.
- 'Persönliche Präferenzen' dropdown menu.
- 'Blutdruckmessung' dropdown menu set to 'Messung am Handgelenk'.
- 'Auswertung von' (29.09.2019) and 'Auswertung bis' (04.10.2019) with calendar icons and a refresh icon.
- A checked checkbox 'Kommentare auswerten'.
- 'Auswertung von' (30.01.2022) and 'Auswertung bis' (05.02.2022) with calendar icons and a refresh icon.

Mit «Daten entfernen bis» lässt sich der Datenumfang reduzieren. Es muss aber mindestens ein Jahr vergangen sein. Beim Klicken des Knopfs muss der Vorgang noch bestätigt werden.

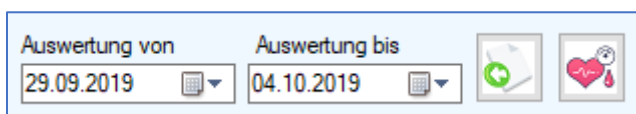
Darunter ist der Speicherort der Daten aufgeführt. Ein Klick öffnet den Pfad zur Datei. Dort ist immer auch ein Backup gespeichert<sup>3</sup>. Falls gewünscht, kann die Datei in den Ordner «Dokumente» verschoben werden. Es wird dann primär mit dieser Datei gearbeitet.

<sup>3</sup> Ist etwas schief gegangen, sofort Backupdatei sicherstellen, danach Endung «.bak» entfernen.

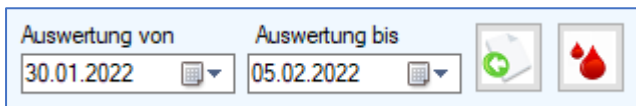


Hier können verschiedene Werte auf die persönlichen Bedürfnisse eingestellt werden. Die Grenzwerte (min, max) führen bei über- bzw. unterschreiten zu einer Warnung.

Die Wahl der Blutdruckmessung wird bei der Auswertung angezeigt.

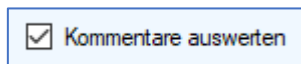


Damit werden Import (grün) und Auswertung der Blutdruckwerte gesteuert.



Damit werden Import (grün) und Auswertung der Blutzuckerwerte gesteuert.

Das Kontrollkästchen dazwischen gilt für beide Auswertungen gleichermaßen.



Normalerweise muss für eine aktuelle Auswertung keine Änderung an den Daten «von, bis» erfolgen. Es werden automatisch die letzten 31 gespeicherten Tage berücksichtigt. Nach Klicken des Knopfs wird das Ergebnis präsentiert. Es ist im Ordner «Dokumente» gespeichert.

Bei den Protokollen ist die Spaltenfolge zeitlich absteigend. Ebenso die Zeilenfolge der Kommentare.

### 4.1 Blutzuckerprotokoll F01 mit Kommentar

DiabetesProtocol.F01.htm																																				
Datei   C:/Users/BH/Documents/DiabetesProtocol.F01.htm																																				
Blutzucker – Franz Tester 1951 – mmol/l – T=Tresiba, N=NovoRapid																																				
	05.02.2022				04.02.2022				03.02.2022				02.02.2022				01.02.2022				31.01.2022				30.01.2022											
	mo	mi	ab	na	mo	mi	ab	na	mo	mi	ab	na	mo	mi	ab	na	mo	mi	ab	na	mo	mi	ab	na	mo	mi	ab	na								
T	39				39				39				39				39				39															
N	3	3	3		3	3	3		3	3	3		3	3	3		3	3	3		3	3	3		3	3	3									
29																																				
28																																				
27																																				
26																																				
25																																				
24																																				
23																																				
22																																				
21																																				
20																																				
19																																				
18																																				
17	17.4																																			
16																						16.8														
15																																				
14																						14.9														
13																																				
12		12.8																																		
11																										11.2										
10			10.5				10.4																		10.8											
9													9.7																							
8						8.0				8.5	7.5					8.9					8.5			8.3												
7																7.8																				
6									6.3																											
5								5.6			5.7	5.2				5.7																				
4			4.4	4.2				4.7					4.6											4.4												
3											3.8			3.7																						
2	2.9																																			
1																																				

Datum/Zeit	Blutzucker	Kommentar
02.02.2022 04:18	3.8	Nachtarbeit
31.01.2022 18:05	N=5	

Auf den beiden ersten Zeilen sind die Therapiedaten ausgewiesen. Am 30.01.2022 war noch kein Plan aktiv. Am 31.01.2022 wurden am Abend 5 Einheiten NovoRapid gespritzt.

## 4.2 Blutdruckprotokoll F02 mit Kommentar

DiabetesProtocol.F02.htm																								
Datei   C:/Users/BH/Documents/DiabetesProtocol.F02.htm																								
<b>Blutdruck – Franz Tester 1951 – Messung am Handgelenk</b>																								
04.10.2019				03.10.2019				02.10.2019				01.10.2019				30.09.2019				29.09.2019				
mo	mi	ab	na	mo	mi	ab	na	mo	mi	ab	na	mo	mi	ab	na	mo	mi	ab	na	mo	mi	ab	na	
<b>Blutdruck</b>																								
160																								
150																								
140																								
130																								
120								122												124				
110	117	116	115		119	116			117	111			112	115			111	119	110			117	118	
100													107											
90					97																			
80					85												80							
70	70	73				70	72						78	70	70			76	75			77	71	74
60			68			61				69	68													
50																								
<b>Puls</b>																								
120																								
110																								
100																								
90																								
80		81	80		81	80				83			80	87	83			81	80	89				
70	76					78			76	70												75	75	78
60																								
50																								

Datum/Zeit	Blutdruck	Puls	Kommentar
29.09.2019 08:05	77,124	75	Test der Anwendung, mit Kommas



## 5. Formale Anforderungen an die Datenerfassung

**Datum und Zeit:** «5.7.22 8.5» wird zu 05.07.2022 08:05»

**Zahlen:** Sind ganze Zahlen verlangt, darf kein Dezimalpunkt verwendet werden. Andernfalls darf anstelle des Dezimalpunkts kein Komma stehen.

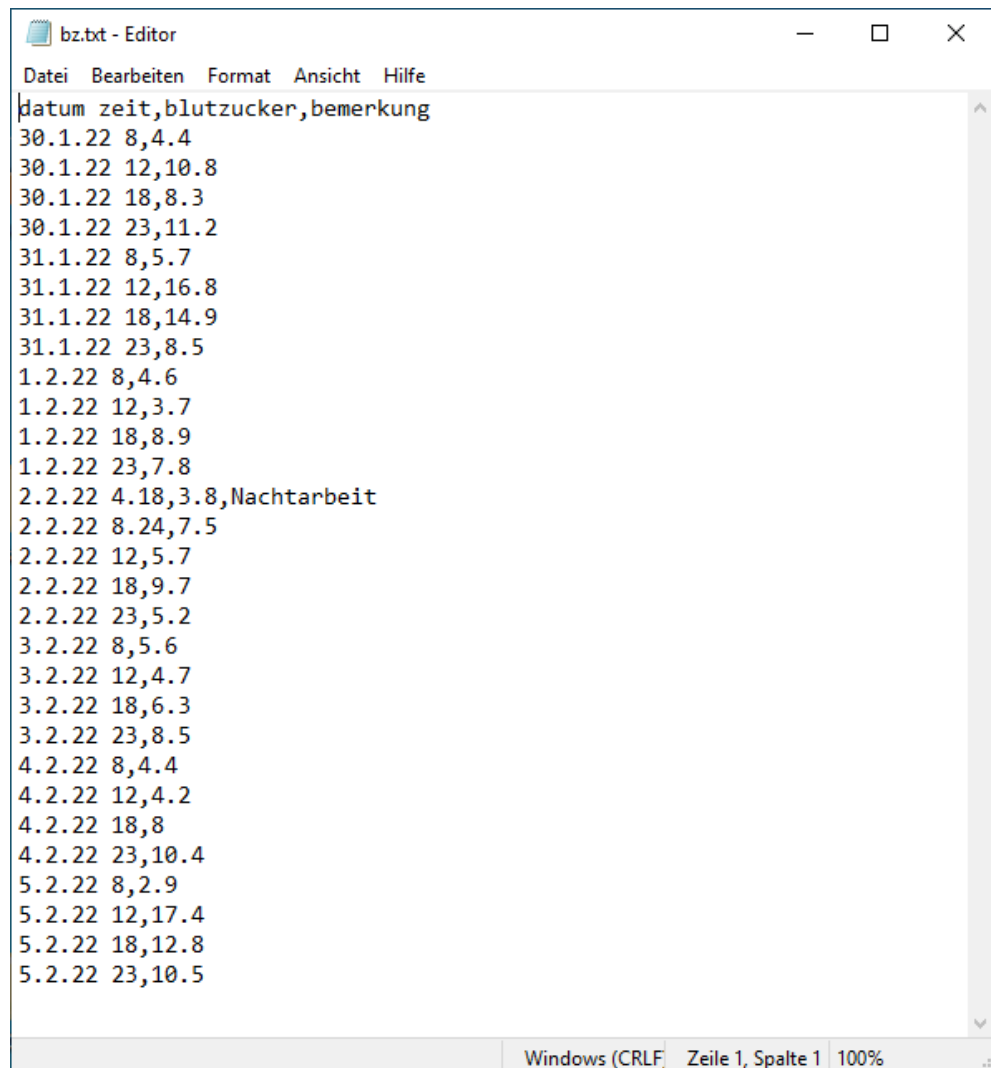
Die Taste **[Esc]** stellt im Feld den Ausgangszustand wieder her.

## 6. Datenimport

Blutzucker- und Blutdruckwerte können auf einfache Weise importiert werden. Einfach eine Textdatei (Endung «.txt») verwenden. Die Daten werden beim Import geprüft und das Ergebnis kann verworfen werden. Die erste Zeile in der Datei darf Überschrift sein.

### Blutzucker

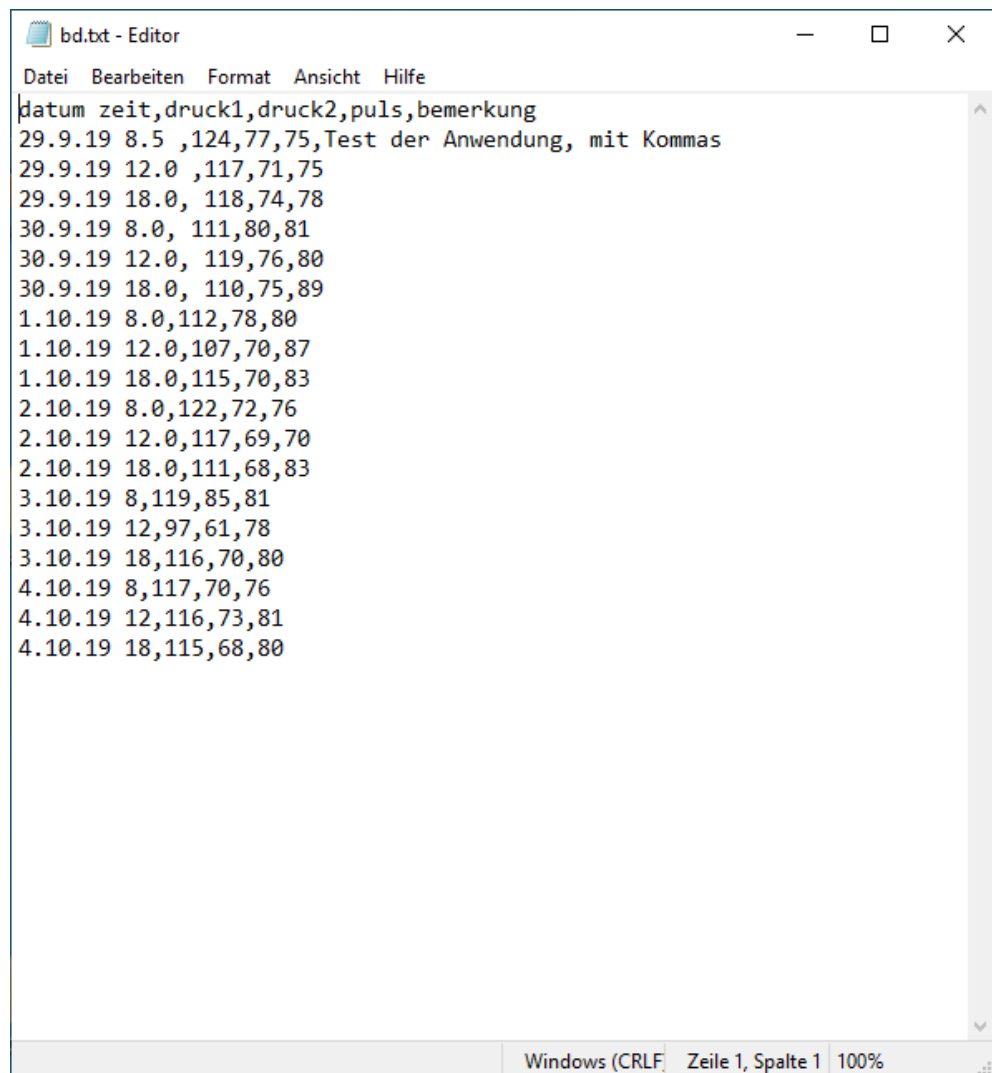
Angaben durch  
Kommata separiert.



```
bz.txt - Editor
Datei Bearbeiten Format Ansicht Hilfe
datum zeit,blutzucker,bemerkung
30.1.22 8,4.4
30.1.22 12,10.8
30.1.22 18,8.3
30.1.22 23,11.2
31.1.22 8,5.7
31.1.22 12,16.8
31.1.22 18,14.9
31.1.22 23,8.5
1.2.22 8,4.6
1.2.22 12,3.7
1.2.22 18,8.9
1.2.22 23,7.8
2.2.22 4.18,3.8,Nachtarbeit
2.2.22 8.24,7.5
2.2.22 12,5.7
2.2.22 18,9.7
2.2.22 23,5.2
3.2.22 8,5.6
3.2.22 12,4.7
3.2.22 18,6.3
3.2.22 23,8.5
4.2.22 8,4.4
4.2.22 12,4.2
4.2.22 18,8
4.2.22 23,10.4
5.2.22 8,2.9
5.2.22 12,17.4
5.2.22 18,12.8
5.2.22 23,10.5
Windows (CRLF) Zeile 1, Spalte 1 100%
```

### Blutdruck

Angaben durch Kommas separiert. Blutdrucke 1 und 2 für oben und unten dürfen vertauscht werden.



```
bd.txt - Editor
Datei Bearbeiten Format Ansicht Hilfe
datum zeit,druck1,druck2,puls,bemerkung
29.9.19 8.5 ,124,77,75,Test der Anwendung, mit Kommas
29.9.19 12.0 ,117,71,75
29.9.19 18.0, 118,74,78
30.9.19 8.0, 111,80,81
30.9.19 12.0, 119,76,80
30.9.19 18.0, 110,75,89
1.10.19 8.0,112,78,80
1.10.19 12.0,107,70,87
1.10.19 18.0,115,70,83
2.10.19 8.0,122,72,76
2.10.19 12.0,117,69,70
2.10.19 18.0,111,68,83
3.10.19 8,119,85,81
3.10.19 12,97,61,78
3.10.19 18,116,70,80
4.10.19 8,117,70,76
4.10.19 12,116,73,81
4.10.19 18,115,68,80
Windows (CRLF) Zeile 1, Spalte 1 100%
```