## Protokoll Version 1.0

Die Anfragen werden als http oder https Request geschickt. Die Antwort ist plain text.

Mit dem Parameter do wird festgelegt, was genau gemacht wird. Ohne do Parameter antwortet der Server "no action given". Wenn der Server den do Parameter nicht kennt antwortet er "unknown action".

Grundsätzlich gibt der Server nur eine Meldung aus, auch wenn mehrere Probleme mit der Anfrage vorliegen.

Sämtliche base 64 codierten Werte sind ohne Zeilenumbrüche.

Die Parameter name und pass müssen base 64 codiert angegeben werden. Wenn eines davon fehlt oder nicht base 64 codiert ist, wird eine der folgenden Meldungen ausgegeben:

"username needed", "pass needed", "username not base 64", "pass not base 64".

Nur wenn der do Parameter "protocolVersion" ist, werden username und pass nicht gebraucht.

Wenn der Benutzername nicht existiert, oder das Passwort nicht stimmt, gibt der Server aus "login incorrect".

Es können auch internal server errors ausgegeben werden, aber nur, wenn der Server nicht richtig funktioniert.

Alle anderen Rückgabewerte sind bezogen auf die durchgeführte Aktion.

## Liste der möglichen Aktionen:

do Parameter	Zweck	Zusätzliche Parameter	Erklärung der Parameter	Mögliche Antworten	Erklärung
protocolVersion	Gibt die Versionsnummer aus.			mor diab protocol version 1.0	
createUser	Neues Nutzerkonto anlegen	email	E-Mail-Adresse des neuen nutzers	email needed	Keine E-Mail- Adresse angegeben
				username exists	Nutzername kann nicht verwendet werden
				email is not base 64	E-Mail-Adresse muss base 64 codiert sein
				ok	Nutzerkonto angelegt

deleteUser	Löscht den Benutzer und seine Daten			ok	gelöscht
createTable	Tabelle für Messwerte anlegen.	sugarUnit	mmol für mmol/ l oder mg für mg/dl	sugar unit needed	Keine Einheit für den Blutzucker angegeben
				unknown sugar unit	Wenn nicht mmol oder mg angegben wurde
		foodUnit	be für messwerte in BE, khe für KHE und g für Gramm Kohlenhydrate	food unit needed	Keine Einheit für die Mahlzeiten angegeben
				unknown food unit	Wenn nicht be, khe oder g angegeben wurde.
		med1, med2	Name eines Medikaments es können beliebig viele Medikamente angegeben werden, die medikamente müssen mit 1 beginnend aufsteigend nummeriert werden. Wenn eine Zahl fehlt, werden alle medikamente danach ignoriert		
		medunit1, medunit2		missing med unit	Wenn ein medikament angegeben wurde, aber keine Einheit mit der passenden nummer
				table exists	Es existiert schon eine Tabelle.
				ok	Tabelle wurde angelegt
givePriv	Einem anderen Benutzer Zugriff auf die	targetUser	Benutzer der Zugriff	user needed	Kein Nutzername angegeben.

	T	1	T		
	eigene Tabelle		bekommen soll muss base 64		
	gewähren. Ändert auch bestehende Berechtigungen.		codiert sein.		
				targetUser not base 64	targetUser ist nicht base 64 codiert.
				unknown user	Kein existierender Benutzername der mit targetUser übereinstimmt.
		privLevel	Bestimmt welche Berechtigung gegeben werden soll. Mögliche werte sind r für lesen und rw für lesen und schreiben.	No privilege level given	Keine berechtigung angegeben
				unknown privilege level	Als privLevel wurde etwas anderes als r oder rw angegeben.
				ok	Berechtigung wurde eingestellt.
getMediDef	Gibt die aktuelle Medikamentenliste eines Nutzers aus	targetUser	Nutzer dessen Medikamente ausgegeben werden sollen	no target user given	Kein benutzer angegeben
				target user is not base 64	Nutzername ist nicht base 64 codiert
				target user does not exist or insufficient privileges	Benutzername existiert nicht oder man hat nicht die rechte lesen, schreiben oder besitzer an der Tabelle des Nutzers.
				Eine Liste der Medikamente	Die Liste enthält die id des Medikaments, den Namen und die Einheit. Trennzeichen zwischen den Werten ist; nach jedem Medikament erfolgt ein

					Zeilenumbruch. id ist ein Integer, Name und Einheit sind base64 codierte Strings. Die Form ist also: id1;Name1;Einheit1 id2;Name2;Einheit2
					usw.
getUnits	Gibt die einheiten für blutzucker und Mahlzeiten aus	targetUser	Benutzer dessen Einhieten ausgegeben werden	no target user given	Kein Benutzername übermittelt
				target user is not base 64	Nutzername ist nicht base 64 codiert
				target user does not exist or insufficient privileges	Benutzername existiert nicht, oder man hat kein lese, schreib oder besitzerrecht an dessen tabelle.
				Liste der einheiten	Die Liste hat 2 Zeilen in der ersten steht mg/dl oder mmol/l als einheit für den Blutzucker. In der Zweiten steht BE, KHE oder G G bedeutet, dass in Gramm Kohlenhydraten gemessen wird.
getAll	Gibt die Messwerte eines Benutzers aus	targetUser	Nutzer dessen Messwerte ausgegeben werden sollen	no target user given	Kein Nutzer angegeben
				target user is not base 64	Nutzername ist nicht base 64 codiert
				target user does not exist insufficient privileges	Angegebener nutzer existiert nicht oder der nutzer der sich eingeloggt hat hat nicht das lese, schreib oder

					-:
					eigentümerrecht an dessen Tabelle.
		date	Datum ab dem die Werte ausgegeben werden sollen, wenn kein Datum angegeben wird, werden alle werte ausgegeben. Datum muss im Format yyyymm-dd [hh:mm:ss] angegeben werden	date ist not in correct format yyyy-mm-dd [hh:mm:ss]	Datum hat das falsche Format.
				Liste der Messwerte	Liste der Messwerte des nutzers im csv format ein Messwert pro zeile Trennzeichen ist; die Reichenfolge der Werte ist:  id;datum;messwert; kommentar;mahlzei ten und danach die medikamente in der reihenfolge der Medikamentenliste. Kommentar ist base 64 codiert, Datum ein entsprechender String und die Anderen Werte sind Zahlen.
getPriv	Gibt eine liste der Berechtigungen aus			Eine Liste der Tabellen und Berechtigungen	Ausgabe ist im csv Format. Trennzeichen ist; erst kommt der Base 64 codierte Benutzername dann die berechtigung r für lesen rw für schreiben o für Besitzer.
insert	Fügt einen Datensatz in die Tabelle ein. Wenn	targetUser	Benutzer in dessen Tabelle	no target user given	Kein Nutzer angegeben.

ein Datensatz mit gleichem Messwert existiert und der Messzeitpunkt nicht mehr als 5 Minuten abweicht, wird der Datensatz nicht eingefügt.		der Wert eingefügt wird.		
			target user is not base 64	Nutzername ist nicht base 64 codiert
			target user does not exist or insufficent privileges	Es gibt den Zielnutzer nicht, oder es besteht kein Recht in die Tabelle zu schreiben. Geht mit Schreibrecht oder mit Besitzerrecht.
	date	Zeitpunkt der Messung im Format yyyy- mm-dd [hh:mm:ss]	no date given	Kein Datum angegeben
			date ist not in correct format yyyy-mm-dd [hh:mm:ss]	Datum im falschen format
	value	Messwert	value is not a number	Value ist keine Zahl
	food	Mahlzeit in der Messeinheit, die für diesen user festgelegt wurde		Mahlzeit wurde nicht als Zahl angegeben.
	comment	Kommentar muss Base 64 codiert sein.	comment is not base 64	Kommentar ist nicht base 64 codiert.
	mediX	Medikament statt X muss die nummerische id des Medikaments angegeben sein für jedes definiterte Medikament ist ein separater Parameter anzugeben.	mediX not a number	Medikament mit Nummer X ist keine Zahl

				collision id=xxx	Eintrag mit der Nummer xxx hat den gleichen Messwert und der Zeitpunkt weicht weniger als 5 Minuten ab.
				ok	Wert wurde eingefügt.
forceInsert	Genau wie insert nur Ohne Kollisionserkennung	Parameter siehe insert		Rückmeldungen siehe Insert nur ohne collison Meldung	
getOne	Gibt einen Eintrag aus der Datenbank aus	targetUser	Benutzer aus dessen Tabelle der Wert abgerufen wird muss base 64 codiert sein.	no target user given	Kein Nutzer angegeben
				target user is not base 64	nicht Base 64 codiert
		id	Id es Datensatzes, der abgerufen werden soll		Id ist keien Zahl oder fehlt ganz.
				Datensatz	Der Datensatz wird in diesem Formalt ausgegeben: id;datum;messwert; kommentar;mahlzei t[;medikament1[;medikament2[;]]]
deleteOne	Löscht einen datensatz	targetUser		no target user given	Kein Benutzer angegeben
				target user is not base 64	Nutzername ist nicht base 64 codiert
				target user does not exist or insufficent privileges	Es gibt den Benutzernamen nicht, oder es besteht kein schreib oder benutzerrecht.

		id	id des	no id given or id	Keine id angegeben
			datensatzes der gelöscht werden soll.	is not a number	oder es ist keine Zahl
				ok	Datensatz wurde gelöscht
removePriv	Entzieht einem anderen Nutzer die berechtigungen an der Tabelle	targetUser	Benutzer dem die Berechtigung entzogen wird muss base 64 codiert sein	user needed	Kein Benutzer angegeben
				name of user is not base 64	Nutzername ist nicht base 64 codiert
				unkown user	Benutzername existiert nicht
				ok	Berechtigung wurde gelöscht
givenPrivs	Listet die Zugriffsberechtigungen auf, die anderen Nutzern gegeben wurden			Liste der Benutzer und berechtigungen	Liste ist in CSV Format, Trennzeichen ist; erst wird der base 64 codierte Username ausgegeben und dann o, rw oder r für besitzer, lesen und schreiben bzw. lesen.
changeValue	Ändert einen bestehenden Datensatz	id	Id des Datensatzes, der geändert werden soll	no id given	Keine id angegeben
				id is no integer	Id ist kein Integer
				id does not exist	Es gibt diese id nicht
		targetUser	Benutzer in dessen Tabelle der Wert eingefügt wird.	no target user given	Kein Nutzer angegeben.
				target user is not base 64	Nutzername ist nicht base 64 codiert
				target user does not exist or insufficent privileges	Es gibt den Zielnutzer nicht, oder es besteht kein Recht in die Tabelle

			Т		
					zu schreiben. Geht mit Schreibrecht oder mit Besitzerrecht.
		date	Zeitpunkt der Messung im Format yyyy- mm-dd [hh:mm:ss]	no date given	Kein Datum angegeben
				date ist not in correct format yyyy-mm-dd [hh:mm:ss]	Datum im falschen format
		value	Messwert	value is not a number	Value ist keine Zahl
		food	Mahlzeit in der Messeinheit, die für diesen user festgelegt wurde		Mahlzeit wurde nicht als Zahl angegeben.
		comment	Kommentar muss Base 64 codiert sein.	comment is not base 64	Kommentar ist nicht base 64 codiert.
		mediX	Medikament statt X muss die nummerische id des Medikaments angegeben sein für jedes definiterte Medikament ist ein separater Parameter anzugeben.	mediX not a number	Medikament mit Nummer X ist keine Zahl
				collision id=xxx	Eintrag mit der Nummer xxx hat den gleichen Messwert und der Zeitpunkt weicht weniger als 5 Minuten ab.
				ok	Wert wurde eingefügt.
getOne	Gibt einen Eintrag aus der Datenbank aus	targetUser	Benutzer aus dessen Tabelle der Wert abgerufen wird muss base 64 codiert sein.	no target user given	Kein Nutzer angegeben

			target user is not base 64	Nutzername ist nicht Base 64 codiert
	id	Id es Datensatzes, der abgerufen werden soll	no id given or id is not a number	Id ist keien Zahl oder fehlt ganz.
			Datensatz	Der Datensatz wird in diesem Formalt ausgegeben:
				id;datum;messwert; kommentar;mahlzei t[;medikament1[;me dikament2[;]]]