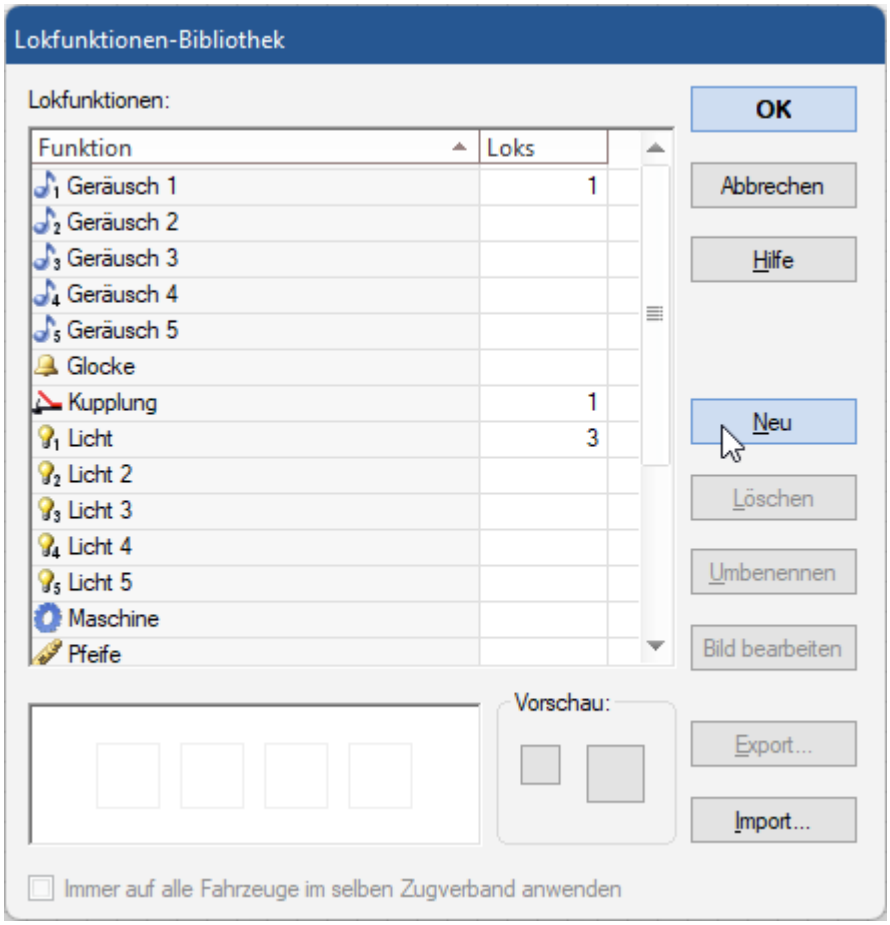
Variablen für Loklänge und Wagenlänge nutzen

Für Züge, die richtig mit den Anhängern rangieren und Lokwechsel durchspielen macht es Sinn, die Loks und Wagen einzeln oder als Wagenverband in TC abzulegen. Manchmal hat man aber auch Züge, die, so gut wie nie ihre Anhänger wechseln. Im maximalen Extremsonderfall fährt die Lok vielleicht maximal mal solo ohne Zug. Viele tragen dann die Loklänge + Wagenlänge in die Loklänge bei der Lok ein - was auch legitim ist und Sinn macht. Aber, wenn die Lok dann mal solo fahren soll, muss man den Wert wieder von Hand abändern. Daher verfolgen wir mit diesem Artikel einen anderen Ansatz: Wir verwenden für die Lok die vorgesehene Loklänge und schreiben die Wagenlänge in eine gesonderte Variable, die wir ein- und ausschalten könnnen. Die Summe beider Längen ergibt dann in einer dritten Variable die Zuglänge!

Und wenn man das ganze geschickt macht, dann funktioniert das ganze für alle Loks, die man verwenden möchte, mit gerade mal 3 Variablen!

Anlegen der Lokfunktionen

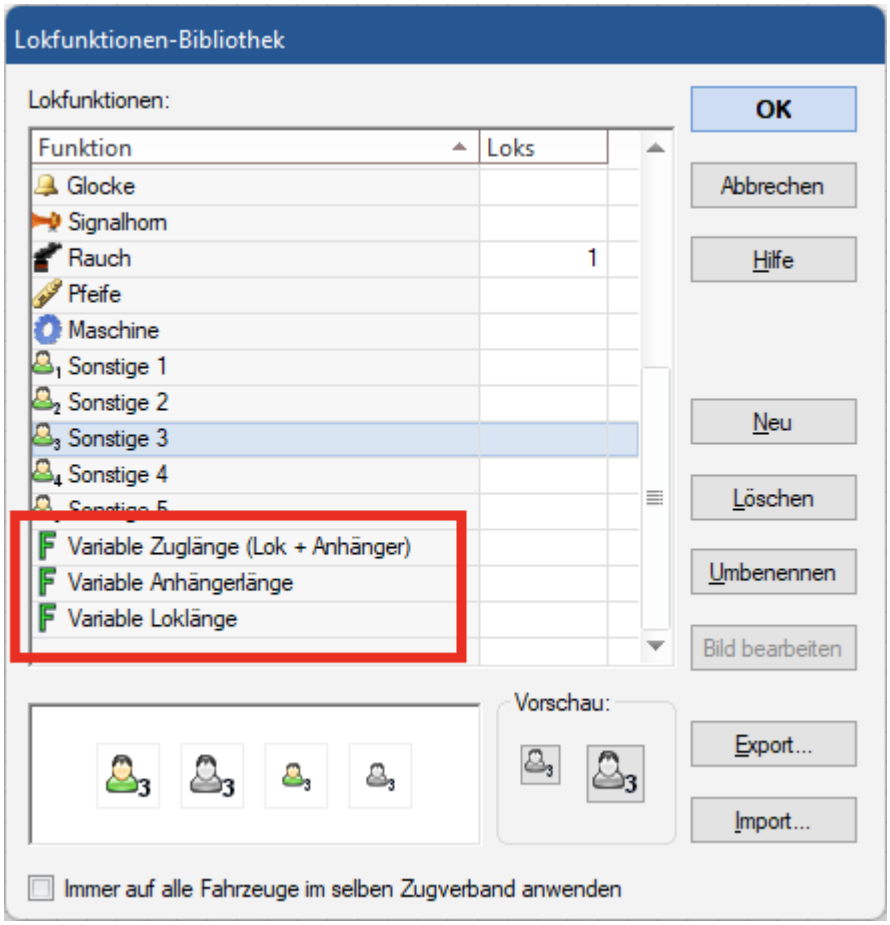
Wir legen die Lokfunktionen über die Bibliothek an: Zug –> Lokfunktionen-Bibliothek



Neue Lokfunktion anlegen

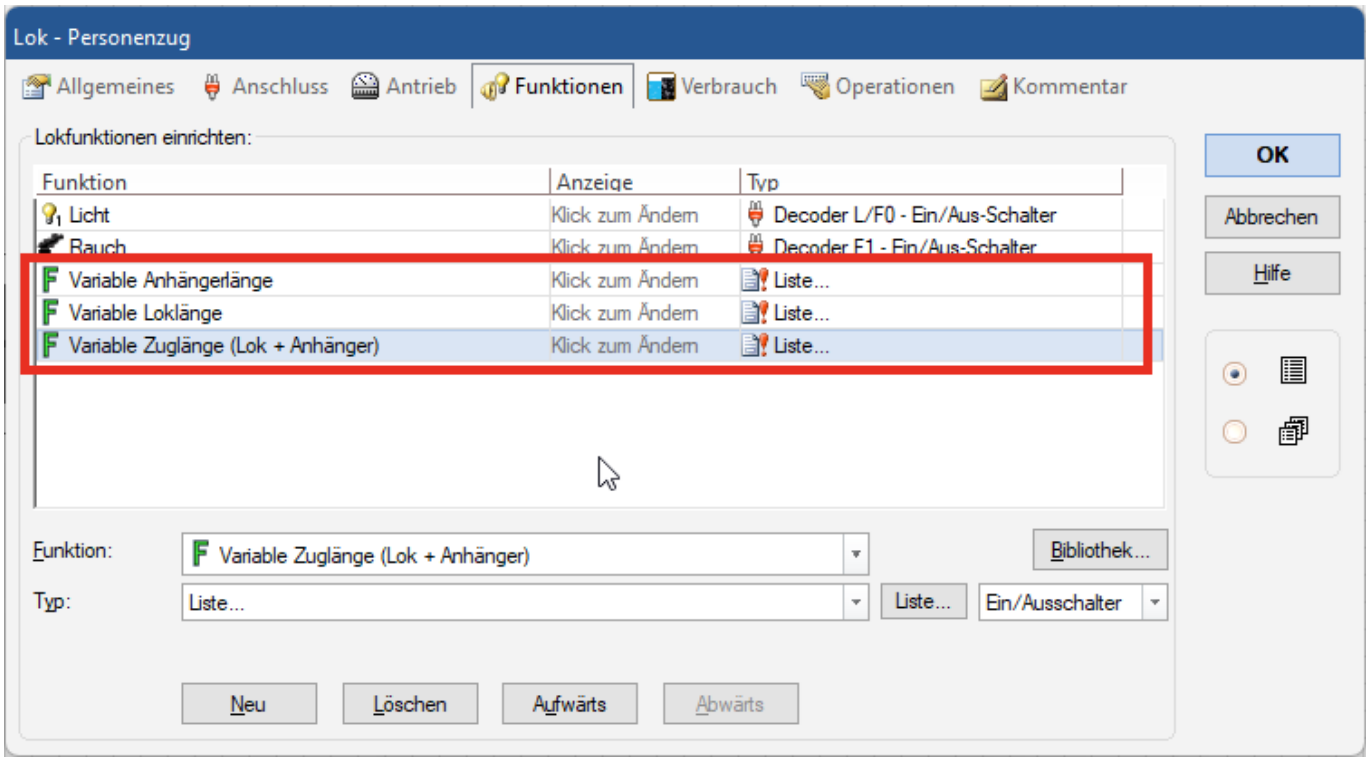
Damit wir alle benötigten Werte je Lokomotive mitführen können, legen wir diese 3 Funktionen an.

Die Namen dürfen natürlich selbst vergeben werden, wir schreiben sie für diese Doku sehr sprechend:



Natürlich können auch noch passende Icons etc. für diese Funktionen gewählt werden.

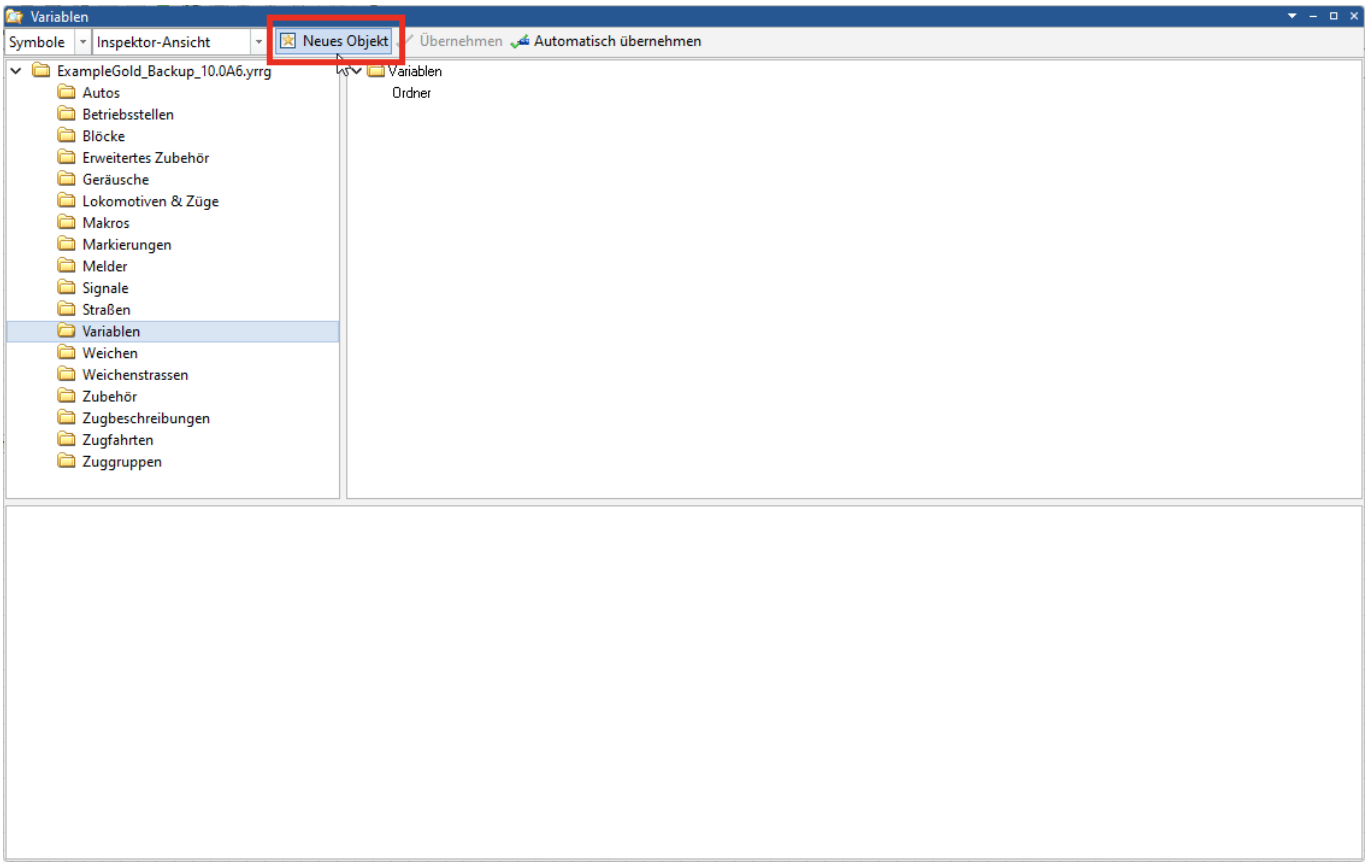
Als Nächstes wählen wir eine Lok, in die wir diese Funktionen einbauen wollen:



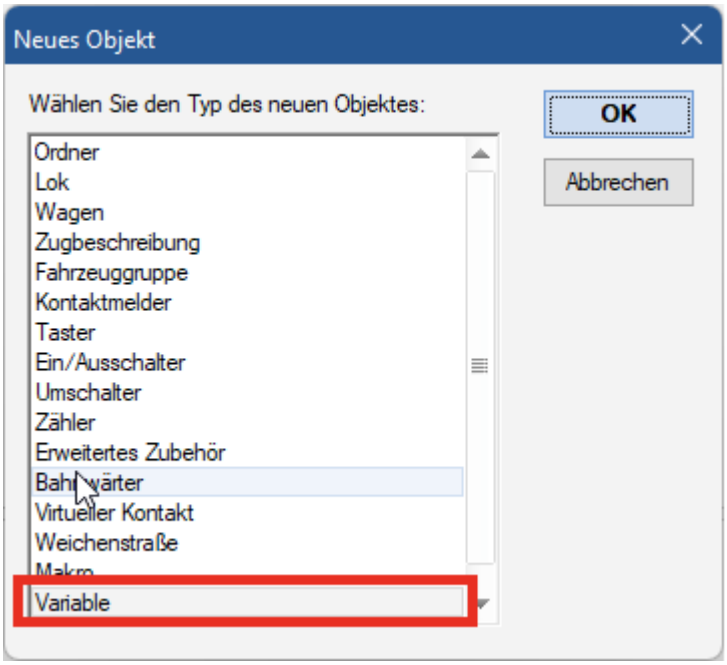
Alle drei Lokfunktionen sind vom Typ „Liste“, die momentan noch keinen Inhalt führt, dafür müssen wir im nächsten Schritt die Variablen anlegen

Anlegen der Variablen

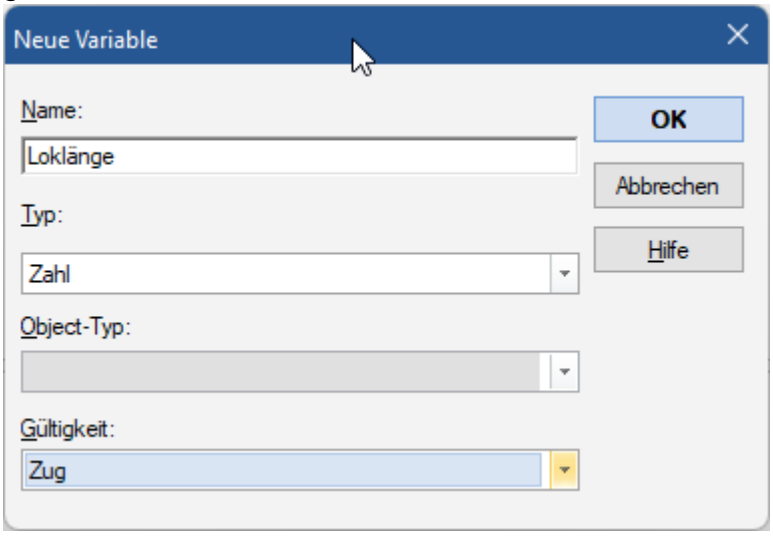
Wir legen diesmal die Variablen über den „Explorer“ an, also über das klassische Menü geht das so: Fenster –> Neuer Explorer, danach klickt man direkt auf „Neues Objekt“.



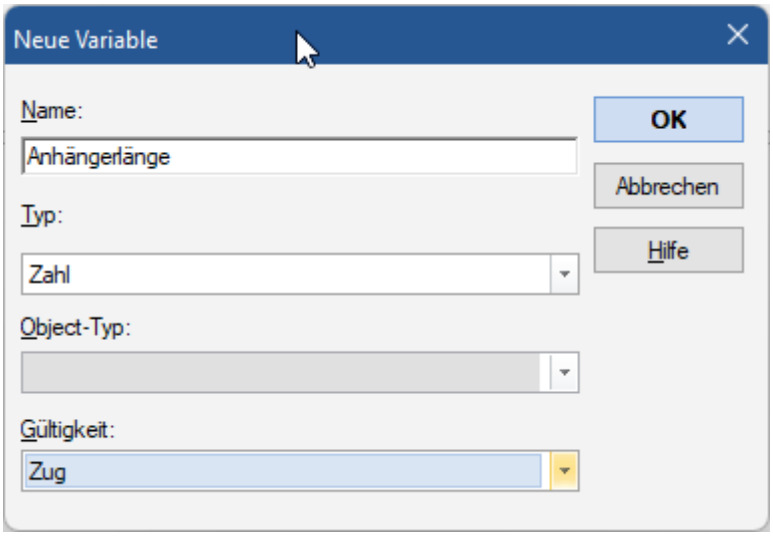
Im nun erscheinenden Fenster wählt man natürlich die „Variable“, wir werden 3 Stück anlegen müssen, wie nun folgt:



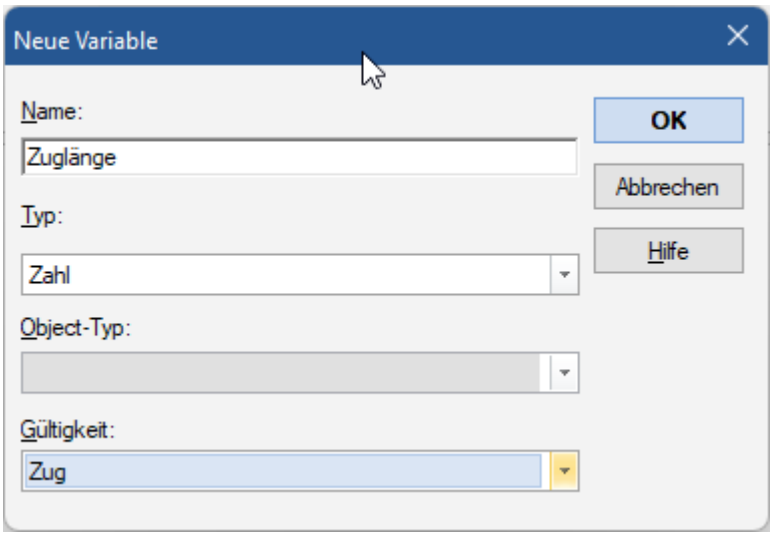
Die Loklänge wird in der Variable gespeichert, sie muss die Gültigkeit von „Zug“ haben, dass die gleiche Variable in unterschiedlichen Lokomotiven verwendet werden kann.



Die nächste Variable nennen wir Anhängerlänge, hier tragen wir später die Länge der Anhänger ein. Wir wählen auch hier die Gültigkeit „Zug“, da jede Lok eigene Anhänger führen könnte und wir die Variable so nur 1x anlegen müssen.



Die letzte Variable lautet so:

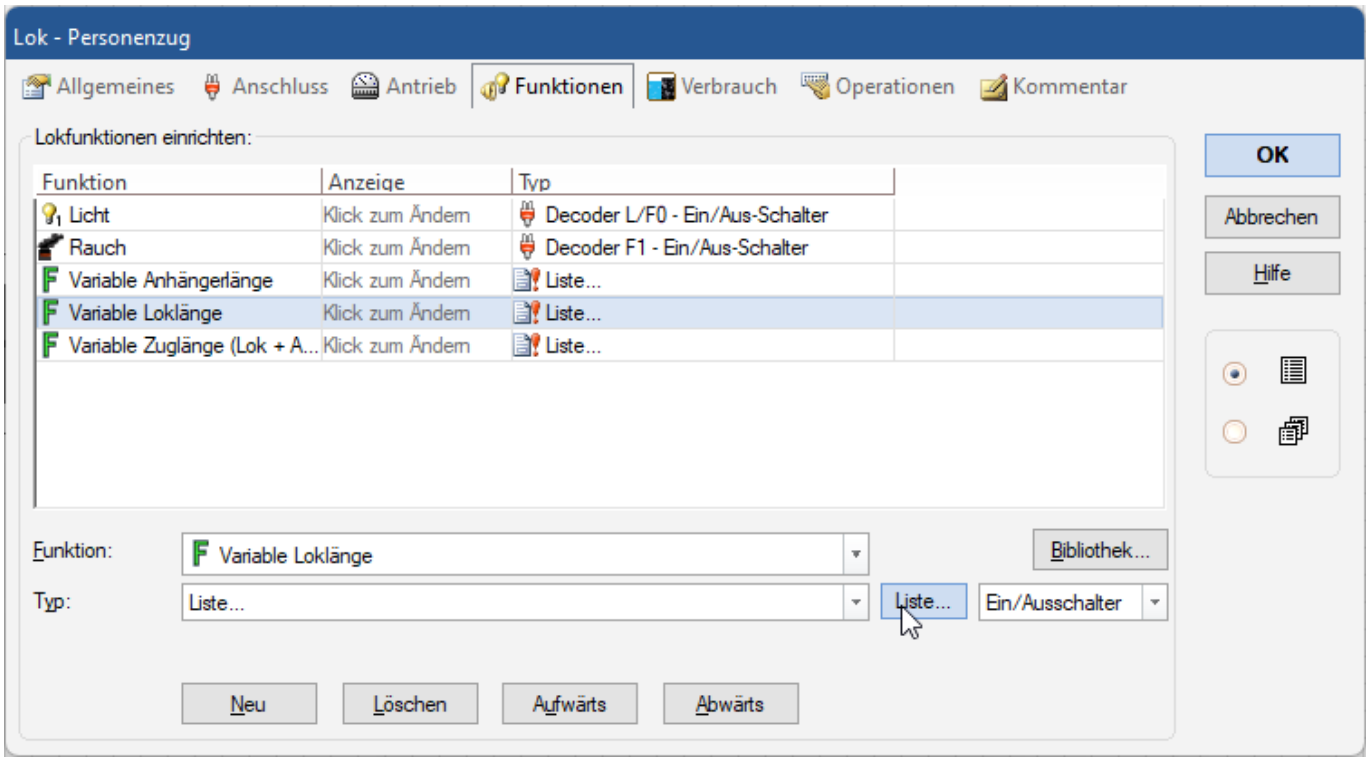


\

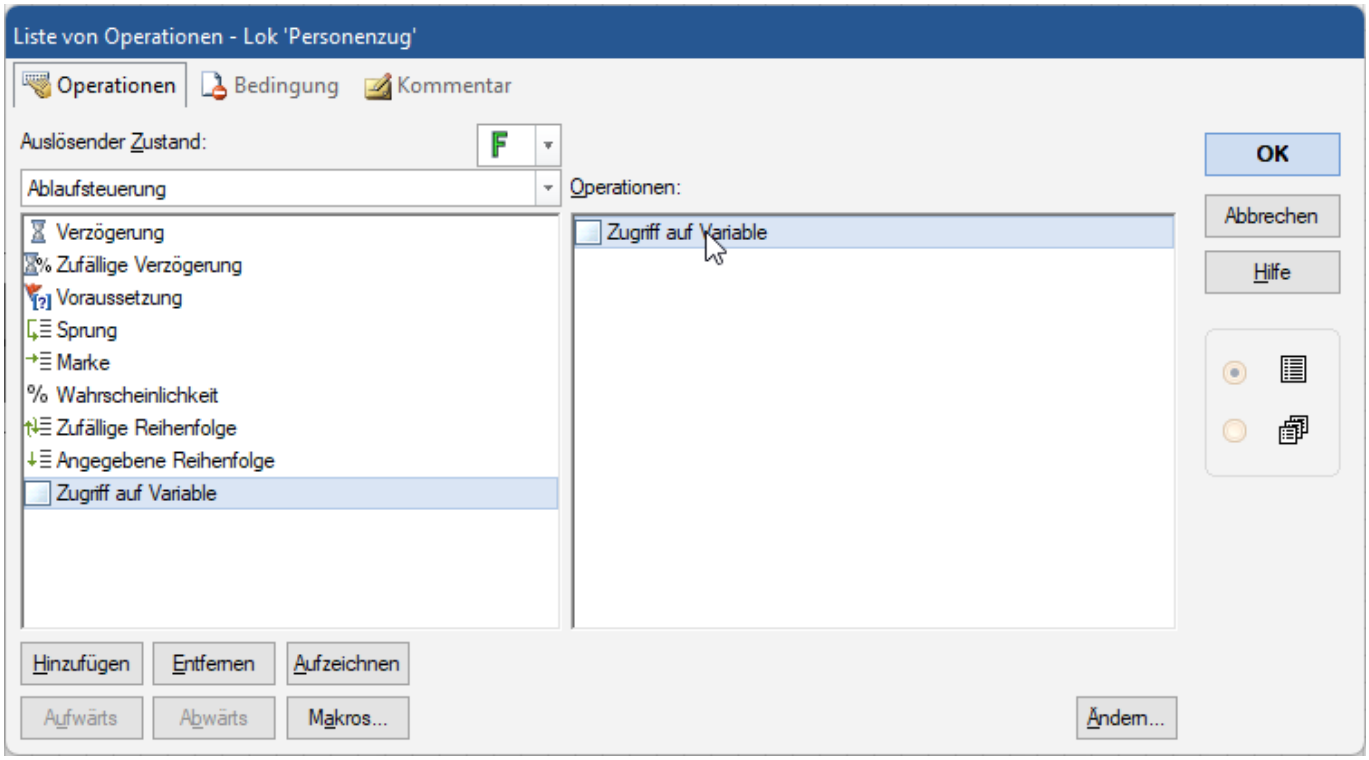
Verwendung der Variablen in der Lokomotive

Im nächsten Schritt müssen wir alle Punkte verbinden. Und das geht wieder bei jeder Lok in den Lokfunktionen, wir zeigen es exemplarisch an der vorher verwendeten Lok:

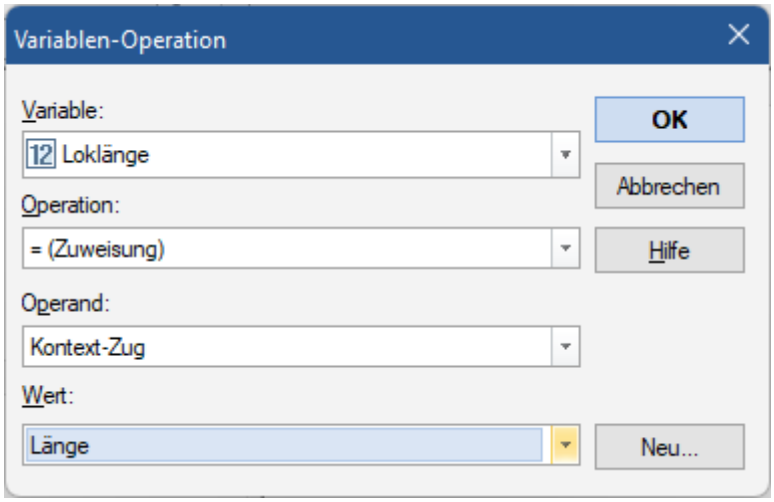
Wir beginnen mit der Funktion „Loklänge“ und klicken hier auf „Liste“.



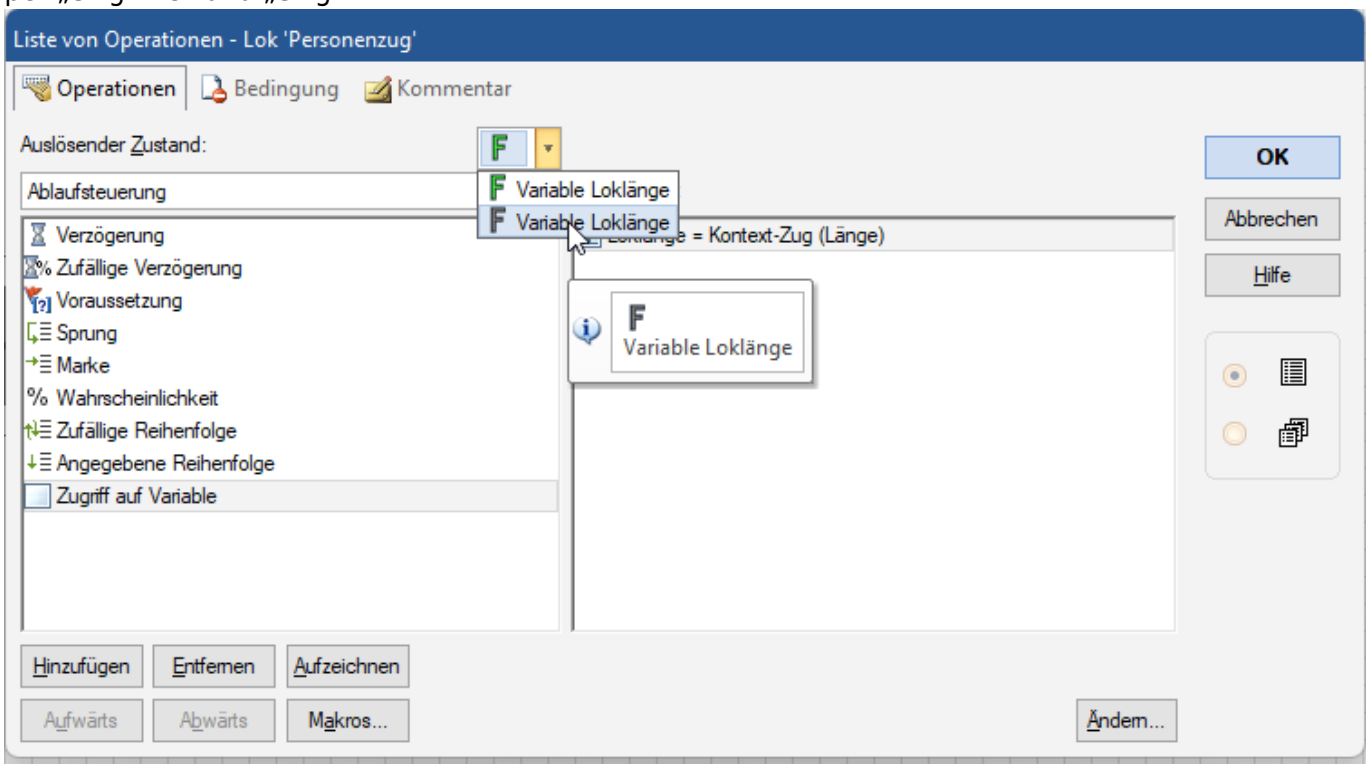
Anschließend wählt man bei den Operationen unter auslösendem Zustand „aktiv“ einen Zugriff auf eine Variable:



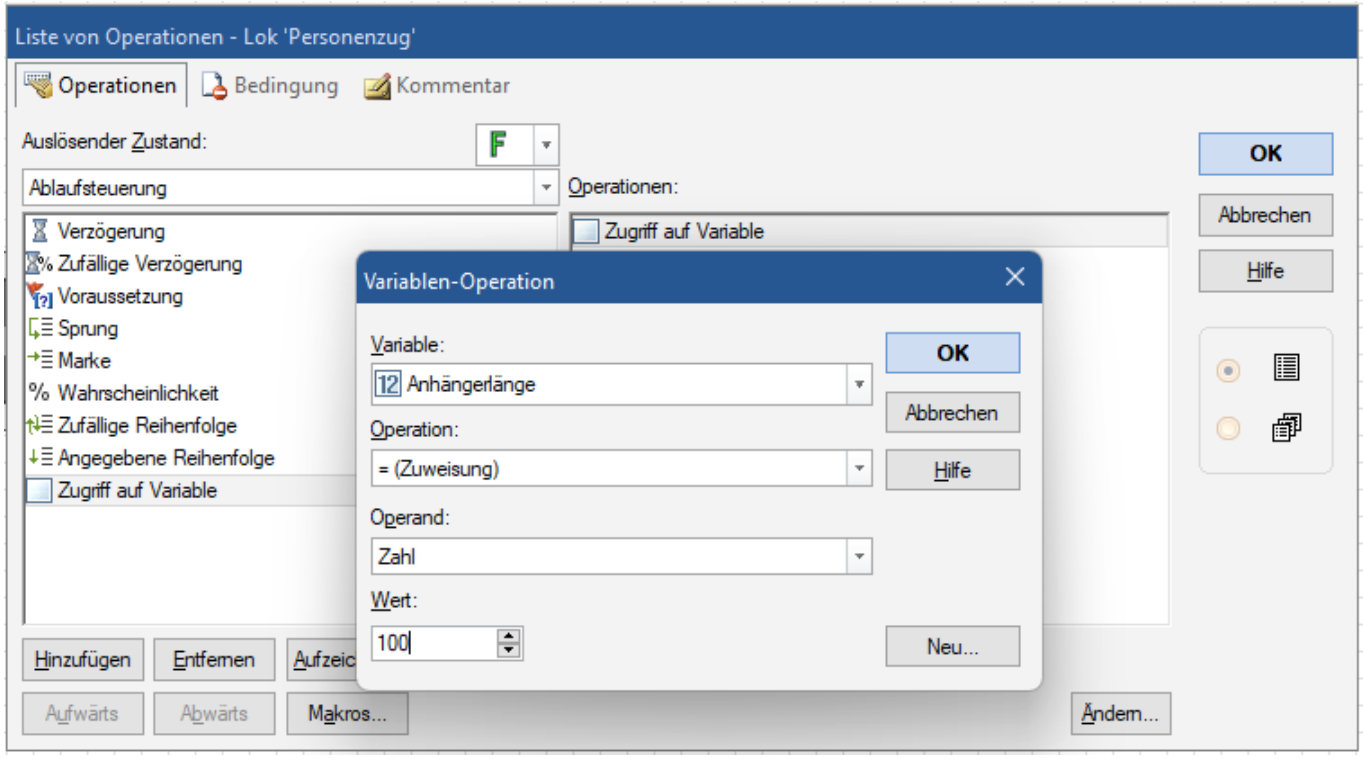
Hier wählen wir die Einstellungen, wie im nächsten Bild gezeigt wird:



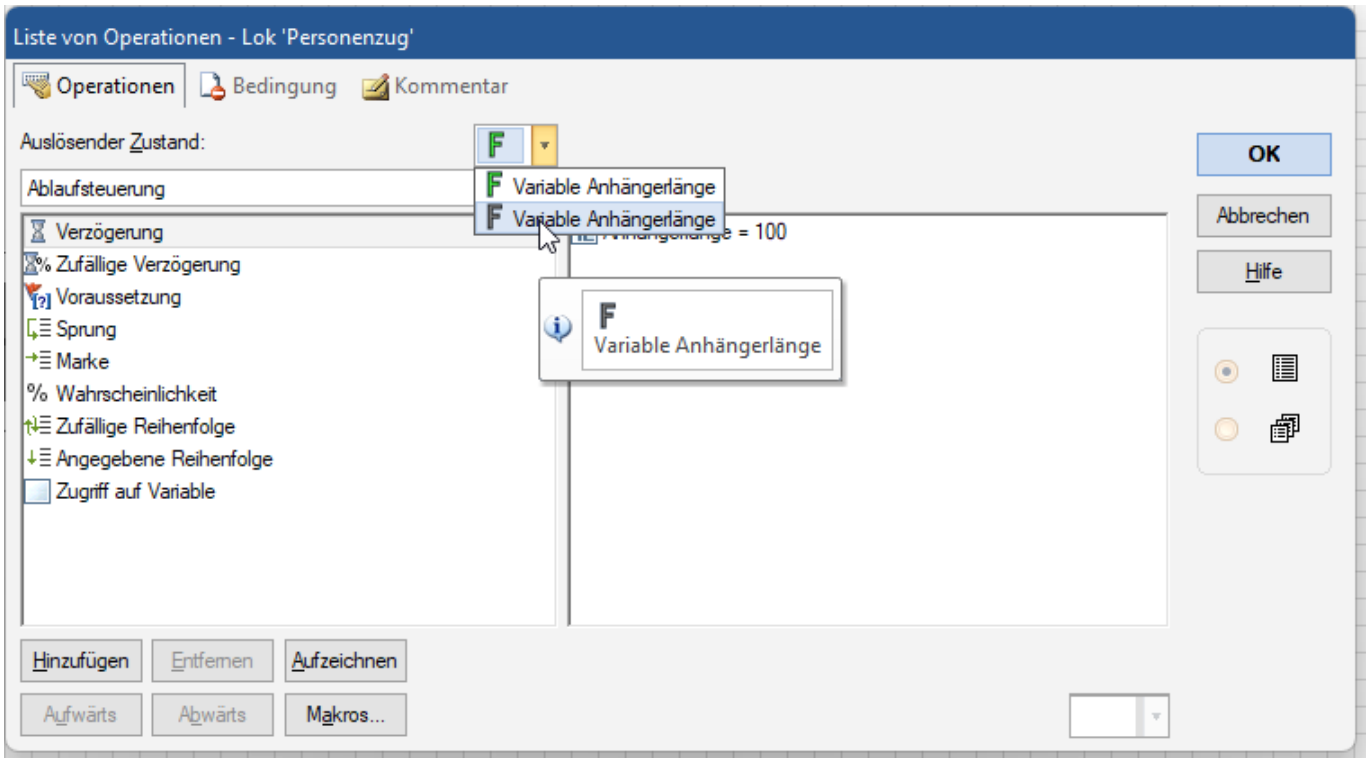
Diesen Ausdruck kann man nun auch - zur Sicherheit - unter den nicht ausgelösten Zustand kopieren per „Strg + C“ und „Strg + V“:

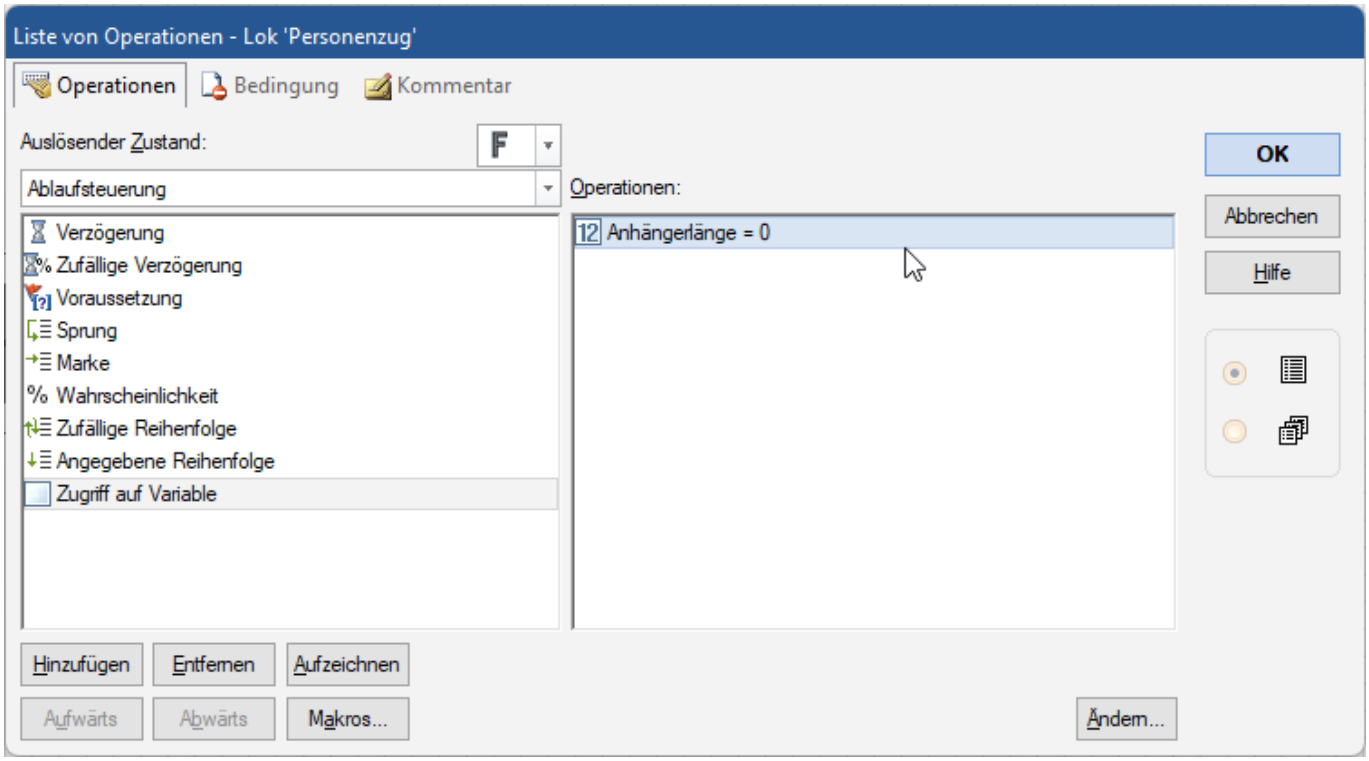


Das Ganze wird nun mit ok bestätigt und wir kommen wieder zur Auswahl der Lokfunktionen und nehmen nun die „Variable Anhänger“ uns vor. Wir gehen wieder über „Liste“ und wählen die Variable. Diesmal müssen wir aber folgende Einstellung wählen. Der Wert, den wir am Schluss hinterlegen, ist der Wert der Anhänger, hier im Beispiel 100 cm.

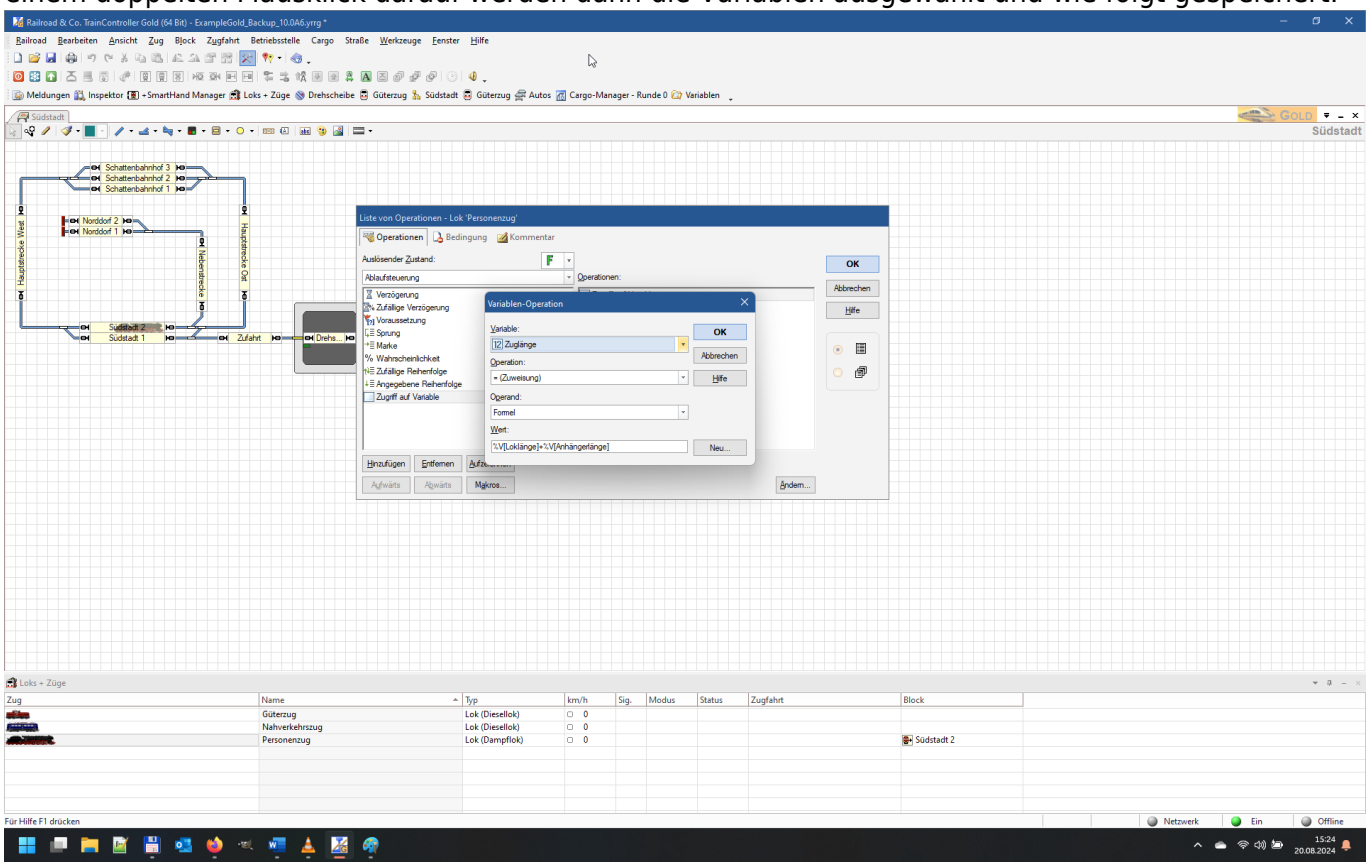


Jetzt kommt der Trick! Um die Anhänger auch mal abzukuppeln, wollen wir auch einen Wert hinterlegen, wenn die Lokfunktion „aus“ ist, d.h. für die ausgeschaltete Funktion hinterlegen wir als Variablenwert „0“.

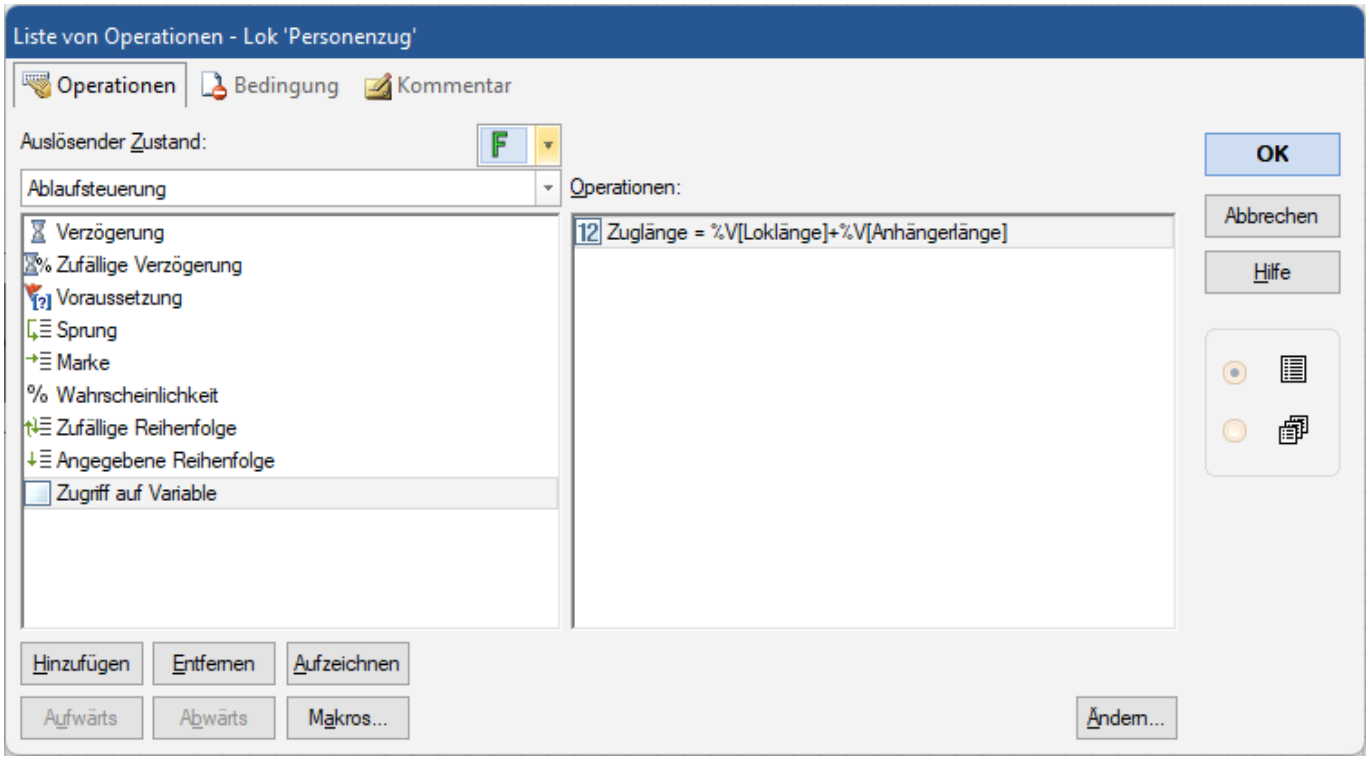




Für die letzte Variable, nämlich der Zuglänge, hinterlegen wir keine Variable, sondern lassen über „Formel“ zwei Variablen miteinander addieren. Die Variablen werden über „%V[?]“ vorangelegt, mit einem doppelten Mausklick darauf werden dann die Variablen ausgewählt und wie folgt gespeichert:



Dies kann dann in beide Funktionszustände ohne Änderung kopiert werden.



From:
https://wiki.modellbahn-anlage.de/ - **Wiki der Modellbahn-Anlage.de**

Permanent link:
https://wiki.modellbahn-anlage.de/tc/variablen/variablen-fuer-loklaenge-und-wagenlaenge-nutzen

Last update: **07.05.2025 15:05**