

1.0

Nummer	P14	P14							
Bezeichnung	Biertransport	Biertransport Advanced							
Übungsart	🗹 praktisch	□ theoretisch							
Lernziele	<ul><li>&gt; Bit- und Ar</li><li>&gt; Multiinstar</li></ul>	nalogmeldungen nzen	HMI						
Schwierigkeit	🗖 leicht	□ mittel	⊠schwer						
Zeitaufwand	2 bis 3 Stunder	n							
TIA-Portal ab	V17								
Hardware	□ S7-1200 Ho □ TP700 Touc □ S7-1200 Mc	me-Modell hpanel ition-Modell	□ S7-1500 Modell □ G120 Antrieb						
PLC-Sim	🗹 nein	🗖 ja							
Simit mit PLC-Sim Advanced	🗆 nein	⊠ ja							
Bemerkungen									
Ersteller	Martin Glarne	r							
Letzte Änderung	06.06.2022	Optimierungsvorschläg	ge senden Sie bitte an info@spshaus.ch						





# **Simulation Biertransport**



In der Simulation werden alle Ein- und Ausgangssignale für die Aufgaben simuliert.



## Aufgabe 1 «Bitmeldungen auf HMI für Störungen und Meldungen»

#### Die «IO-Liste Advanced» muss zuerst importiert werden.

spsh	au	s_Ueb_P14_B	liertransport_	Lösung_	_Advanced_A	۹uf	gabe1 🕨 PLC1	[CPU 15	13F-1 PI	N] → PL	.C-Varial	blen		
		_										- I - I - I - I - I - I - I - I - I - I	Variable	n
<u>–</u>	\$ \$ <b>10 17 10 10 10 10 10 10 10 10</b>													
P	LC-	Variablen												
		Name		Va	riablentabelle		Datentyp	Adresse	•	Rema	Erreic	Schrei	Sichtb	Überv
1	-00	E_Ta_Anlag	ge_ausschalten	IO-	-Signale		Bool	%E0.0					<b></b>	
2		E_Ta_Anlag	ge_einschalten	IO-	-Signale	-	Bool 🔳	%E0.1	•				$\checkmark$	
3		E_LS_Trans	portband1	10-	-Signale	_	Bool	%E3.1					<b>~</b>	
4		E_LS_Trans	portband3	10-	-Signale		Bool	%E3.3					$\checkmark$	

Diese IO-Signale können nach dem Import verwendet werden

	IO-Signale Advanced							
Name	_	1	lame	Datentyp	Adresse 🔺	Rema	Kommentar	
spshaus_Ueb_P14_Biertransport_Lösung	1	-00	E_MS_Transportband1	Bool	%E2.1		Motorschutzschalter Transportband 1 (0=Fehler)	
💣 Neues Gerät hinzufügen	2	-00	E_MS_Transportband2	Bool	%E2.2		Motorschutzschalter Transportband 2 (0=Fehler)	
Geräte & Netze	з	-	E_MS_Transportband3	Bool	%E2.3		Motorschutzschalter Transportband 3 (0=Fehler)	
PLC1 [CPU 1513F-1 PN]	4	-00	E_MS_Transportband4	Bool	%E2.4		Motorschutzschalter Transportband 4 (0=Fehler)	
🛐 Gerätekonfiguration	5	-00	E_MS_Transportband5	Bool	%E2.5		Motorschutzschalter Transportband 5 (0=Fehler)	
😯 Online & Diagnose	6		<hinzufügen></hinzufügen>					
Software Units								
🕨 🚘 Programmbausteine								
🕨 🙀 Technologieobjekte								
🕨 🔙 Externe Quellen								
🔻 🚂 PLC-Variablen								
🍇 Alle Variablen anzeigen								
💣 Neue Variablentabelle hinzufüg								
🝯 Standard-Variablentabelle [52]								
IO-Signale [13]								
lO-Signale Advanced [5]								
🐫 Taktmerker [8]								
C-Datentypen								

Datenbaustein für die Meldungen zum HMI erstellen

	DB_Meldungen											
		Na	ame	Datentyp	Startwert	Remanenz	Einstellwert	Kommentar				
1	-	•	Static									
2	-00	•	Error	Array[01] of Word				Meldungen - Fehler (mit Quittierung)				
З	-		Warning	Array[01] of Word				Meldungen - Warnungen (ohne Quittierung)				

#### HMI-Variablen per Drag&Drop erstellen

m stemens - D.tkursespsnaus_ueb_r14_Btertransport_tosung_kuvanceu_kurgabertspsnaus_ueb_r14_Btertransport_tosung_kuvanceo_kurgabe1									
Projekt Bearbeiten Ansicht Einfügen Online Extras Werkzeuge Fenster Hilfe									
🖞 📴 🔐 Projekt speichem 🔮 🐰 🗉 🗈 🗶 👘 主 😤 🗓 🗓 😭 🔡 🦝 🌽 Online Verbinden 🖉 Online Verbindung trennen 🎄 🕼 📴 🧩 🔄 🛄 🖙 Projekt durchsucher 👍									
Projektnavigation	spshaus_Ueb_P14_Biertran	sport_Lösung_Advan	ced_Aufgabe1 🕨 H	HMI1 (TP700	Comfort] 🕨 HMI-Vari	ablen ▶ Me	ldungen [2]		
Geräte Anlagenobjekte									
🔤 🖼 🔲 🖻									
5	Meldungen								
Name	Name	Datentyp	Verbindung 🔺	PLC-Name	PLC-Variable	Adresse Z	ugriffsart	Erfassungszyklus	
spshaus_Ueb_P14_Biertransport_Lös	DB_Meldungen_Error	Array [01] of Word	HMI_Verbindung_1	PLC1	DB_Meldungen.Error	<	Symbolischer Zugriff>	100 ms	
🖺 📑 Neues Gerät hinzufügen	DB_Meldungen_Warning	Array [01] of Word	HMI_Verbindung_1	PLC1	DB_Meldungen.Warning	<	Symbolischer Zugriff>	100 ms	
Geräte & Netze	<hinzufügen></hinzufügen>								
3 • 🛅 PLC1 [CPU 1513F-1 PN]									
📼 🔻 🛅 HMI1 [TP700 Comfort]									
Gerätekonfiguration		Parameter HMI-Variable							
🖳 😓 Online & Diagnose	📼 spshaus Ueb P14 Biertran	sport Lösung Adva	ced Aufgabe1 ▶ F	PLC1 [CPU 1]	513F-1 PN] > Program	mbausteine	DB Meldungen [	DB11]	
Y Runtime-Einstellungen				· ·	· · ·		、		
🕨 📄 Bilder									
Bildverwaltung	📝 🔮 🔩 🏷 는 🈤 Aktualw	erte behalten 📲 N	mentaufnahme 🔤 🕅	🖳 Moment	aufnahmen in Startwerte k	opieren 🏾 🌉	🕵 Startwerte als Aktu	alwerte laden 🛛 🖳	
🕶 🔚 HMI-Variablen	DB_Meldungen								
alle Variablen anzeigen 💫	Name Datentyp	Star	ert Remanenz	Einstellwert	Kommentar				
💕 Neue Variablentabelle hinz	1 📲 🔻 Static								
💥 Standard-Variablentabelle [1	2 - Error Array[01	of Word 🔳 💌			Meldungen - Fehler (mit	Quittierung)			
堤 Bedienung [3]	3 📶 🖬 🕨 Warning Array[0.,1	of Word	Ä	Ā	Meldungen - Warnungen	(ohne Quittien	ung)		
堤 Meldungen [2]									
Statistik [3]									
🔁 Verbindungen									



## Alle 32 Error-Meldungen und 32 Warn-Meldungen im HMI vorbereiten

VĄ	ng Slemens - D:Kurselspshaus_Ueb_P14_Biertransport_Lösung_Advanced_Aufgabe1lspshaus_Ueb_P14_Biertransport_Lösung_Advanced_Aufgabe1										
Pr	ojekt Bearbeiten Ansicht Einfügen Onlin	e Extras Werkzeug	e Fenster Hilfe								
	🛉 🎦 🔒 Projekt speichern 🛛 블 🐰 💷 👔	K 🍤 ± (P ± 🖥 !	🗓 🖺 🖳 🐺 🧭 🤇	Online verbinden 🖉 Online-Verbindu	ng trennen  🏭	📭 🖪 🗶 🖃 💷 🖃	ojekt duro	hsucher 🏭			
	Projektnavigation 🔲 🖣	spshaus_Ueb_P14	_Biertransport_Lös	ung_Advanced_Aufgabe1 > H	IMI1 [TP700 Co	mfort] 🕨 HMI-Meldunger					
	Geräte Anlagenobiekte			Bitmeldungen 🛛 🖾 An	alogmeldunger	n 🖬 Steuerungsmeld	lungen	Systemmeldungen			
					5 5						
		Bitana lahunana m									
		Bitmeldungen				<b>-</b> 1 11	- ·	- 1			
	Name		Name Diteral duran 1	Meldetext	Meldeklasse	Triggervariable	Trigge	Triggeradresse			
	spsnaus_Ueb_P14_Biertransport_Los	-1	Bitmeldung_1	Storung Morotschutzschalter	Errors	DB_Meldungen_Error	0	DB_Meldungen.Error[0].x0			
	Contra & Nata	-n -	Bitmeldung_2	Storung Morotschutzschalter	Errors	DB_Meldungen_Error	-	DB_Meldungen.Error[0].x1			
	Berate & Netze	-11 - 3	Bitmeldung_5	Storung Morotschutzschalter	Errors	DB_Meldungen_Error	2	DB_Meldungen.Error[0].x2			
	HMI1 [III700 Comfort]	-374 **	Bitmeldung_4	Störung Morotschutzschalter	Errors	DB_Meldungen_Error	3	DB_Meldungen_Error[0] x4			
			Bitmeldung_5	Error Nr.6	Error	DB_Meldungen_Error	-	DR_Meldungen_Error[0].x4			
		7	Bitmeldung_7	Error Nr.7	Errors	DB_Meldungen_Error	6	DB_Meldungen_Error[0] x6			
	Puntime-Finstellungen	-n: /	Bitmeldung 8	Error Nr 8	Errors	DB Meldungen Error	7	DB_MeldungenError[0].x0			
	Bilder	-12 0	Bitmeldung 9	Error Nr 9	Errors	DB_Meldungen_Error	8	DB_Meldungen_Error[0] x8			
	<ul> <li>Bildverwaltung</li> </ul>	- <u>π</u> , <sup>3</sup>	Bitmeldung 10	Error Nr 10	Errors	DB_Meldungen_Error	9	DB Meldungen Error[0] x9			
	MI-Variablen	San 11	Bitmeldung 11	Error Nr 11	Errors	DB Meldungen Error	10	DB Meldungen Error[0] x10			
	2 Verbindungen	12	Bitmeldung 12	Error Nr.12	Errors	DB Meldungen Error	11	DB Meldungen.Error[0].x11			
	HMI-Meldungen	13	Bitmeldung 13	Error Nr.13	Errors	DB Meldungen Error	12	DB Meldungen.Error[0].x12			
	Rezepturen	14	Bitmeldung 14	Error Nr.14	Errors	DB Meldungen Error	13	DB Meldungen Error[0] x13			
	Archive	15	Bitmeldung 15	Error Nr.15	Errors	DB Meldungen Error	14	DB Meldungen.Error[0].x14			
	Skripte	16	Bitmeldung 16	Error Nr.16	Errors	DB Meldungen Error	15	DB Meldungen.Error[0].x15			
	5 Aufgabenplaner	17	Bitmeldung 17	Error Nr.17	Errors	DB Meldungen Error	16	DB Meldungen.Error[1].x0			
	🖒 Zyklen	18	Bitmeldung 18	Error Nr.18	Errors	DB Meldungen Error	17	DB Meldungen.Error[1].x1			
	Protokolle	19	Bitmeldung_19	Error Nr.19	Errors	DB_Meldungen_Error	18	DB_Meldungen.Error[1].x2			
	Text- und Grafiklisten	20	Bitmeldung_20	Error Nr.20	Errors	DB_Meldungen_Error	19	DB_Meldungen.Error[1].x3			
	🙀 Benutzerverwaltung	21	Bitmeldung_21	Error Nr.21	Errors	DB_Meldungen_Error	20	DB_Meldungen.Error[1].x4			
	🕨 🔙 Nicht gruppierte Geräte	22	Bitmeldung_22	Error Nr.22	Errors	DB_Meldungen_Error	21	DB_Meldungen.Error[1].x5			
	Security-Einstellungen	23	Bitmeldung_23	Error Nr.23	Errors	DB_Meldungen_Error	22	DB_Meldungen.Error[1].x6			
	🕨 🔀 Geräteübergreifende Funktionen	24	Bitmeldung_24	Error Nr.24	Errors	DB_Meldungen_Error	23	DB_Meldungen.Error[1].x7			
	🕨 🙀 Gemeinsame Daten	25	Bitmeldung_25	Error Nr.25	Errors	DB_Meldungen_Error	24	DB_Meldungen.Error[1].x8			
	Dokumentationseinstellungen	26	Bitmeldung_26	Error Nr.26	Errors	DB_Meldungen_Error	25	DB_Meldungen.Error[1].x9			
	🕨 词 Sprachen & Ressourcen	27	Bitmeldung_27	Error Nr.27	Errors	DB_Meldungen_Error	26	DB_Meldungen.Error[1].x10			
	Version Control Interface	28	Bitmeldung_28	Error Nr.28	Errors	DB_Meldungen_Error	27	DB_Meldungen.Error[1].x11			
	Online-Zugänge	29	Bitmeldung_29	Error Nr.29	Errors	DB_Meldungen_Error	28	DB_Meldungen.Error[1].x12			
	Card Reader/USB-Speicher	5 30	Bitmeldung_30	Error Nr.30	Errors	DB_Meldungen_Error	29	DB_Meldungen.Error[1].x13			
		51 51	Bitmeldung_31	Error Nr.31	Errors	DB_Meldungen_Error	30	DB_Meldungen.Error[1].x14			
		32	Bitmeldung_32	Error Nr.32	Errors	DB_Meldungen_Error	31	DB_Meldungen.Error[1].x15			
		🔀 101	Bitmeldung_101	Warnung Stau auf Transportband	Warnings	DB_Meldungen_Warning	0	DB_Meldungen.Warning[0].x0			
		102	Bitmeldung_102	Warnung Nr.102	Warnings	DB_Meldungen_Warning	1	DB_Meldungen.Warning[0].x1			
		103	Bitmeldung_103	Warnung Nr.103	Warnings	DB_Meldungen_Warning	2	DB_Meldungen.Warning[0].x2			
		104	Bitmeldung_104	Warnung Nr.104	Warnings	DB_Meldungen_Warning	3	DB_Meldungen.Warning[0].x3			
		105	Bitmeldung_105	Warnung Nr.105	Warnings	DB_Meldungen_Warning	4	DB_Meldungen.Warning[0].x4			
		106	Bitmeldung_106	Warnung Nr.106	Warnings	DB_Meldungen_Warning	5	DB_Meldungen.Warning[0].x5			
		107	Bitmeldung_107	Warnung Nr.107	Warnings	DB_Meldungen_Warning	6	DB_Meldungen.Warning[0].x6			
		108	Bitmeldung_108	Warnung Nr.108	Warnings	DB_Meldungen_Warning	7	DB_Meldungen.Warning[0].x7			
		109	Bitmeldung_109	Warnung Nr.109	Warnings	DB_Meldungen_Warning	8	DB_Meldungen.Warning[0].x8			
		<b>110</b>	Bitmeldung_110	Warnung Nr.110	Warnings	DB_Meldungen_Warning	9	DB_Meldungen.Warning[0].x9			

E	111	Bitmeldung_111	Warnung Nr.111	Warnings	DB_Meldungen_Warning	10	DB_Meldungen.Warning[0].x10
6	7 112	Bitmeldung_112	Warnung Nr.112	Warnings	DB_Meldungen_Warning	11	DB_Meldungen.Warning[0].x11
E	113	Bitmeldung_113	Warnung Nr.113	Warnings	DB_Meldungen_Warning	12	DB_Meldungen.Warning[0].x12
E	114	Bitmeldung_114	Warnung Nr.114	Warnings	DB_Meldungen_Warning	13	DB_Meldungen.Warning[0].x13
6	7 115	Bitmeldung_115	Warnung Nr.115	Warnings	DB_Meldungen_Warning	14	DB_Meldungen.Warning[0].x14
E	116	Bitmeldung_116	Warnung Nr.116	Warnings	DB_Meldungen_Warning	15	DB_Meldungen.Warning[0].x15
E	7 117	Bitmeldung_117	Warnung Nr.117	Warnings	DB_Meldungen_Warning	16	DB_Meldungen.Warning[1].x0
6	118	Bitmeldung_118	Warnung Nr.118	Warnings	DB_Meldungen_Warning	17	DB_Meldungen.Warning[1].x1
6	119	Bitmeldung_119	Warnung Nr.119	Warnings	DB_Meldungen_Warning	18	DB_Meldungen.Warning[1].x2
E	120	Bitmeldung_120	Warnung Nr.120	Warnings	DB_Meldungen_Warning	19	DB_Meldungen.Warning[1].x3
6	121	Bitmeldung_121	Warnung Nr.121	Warnings	DB_Meldungen_Warning	20	DB_Meldungen.Warning[1].x4
E	122	Bitmeldung_122	Warnung Nr.122	Warnings	DB_Meldungen_Warning	21	DB_Meldungen.Warning[1].x5
E	123	Bitmeldung_123	Warnung Nr.123	Warnings	DB_Meldungen_Warning	22	DB_Meldungen.Warning[1].x6
Ē	124	Bitmeldung_124	Warnung Nr.124	Warnings	DB_Meldungen_Warning	23	DB_Meldungen.Warning[1].x7
E	125	Bitmeldung_125	Warnung Nr.125	Warnings	DB_Meldungen_Warning	24	DB_Meldungen.Warning[1].x8
6	126	Bitmeldung_126	Warnung Nr.126	Warnings	DB_Meldungen_Warning	25	DB_Meldungen.Warning[1].x9
Ē	127	Bitmeldung_127	Warnung Nr.127	Warnings	DB_Meldungen_Warning	26	DB_Meldungen.Warning[1].x10
E	128	Bitmeldung_128	Warnung Nr.128	Warnings	DB_Meldungen_Warning	27	DB_Meldungen.Warning[1].x11
6	129	Bitmeldung_129	Warnung Nr.129	Warnings	DB_Meldungen_Warning	28	DB_Meldungen.Warning[1].x12
Ē	130	Bitmeldung_130	Warnung Nr.130	Warnings	DB_Meldungen_Warning	29	DB_Meldungen.Warning[1].x13
E	131	Bitmeldung_131	Warnung Nr.131	Warnings	DB_Meldungen_Warning	30	DB_Meldungen.Warning[1].x14
5	132	Bitmeldung_132	Warnung Nr.132	Warnings	DB_Meldungen_Warning	31	DB_Meldungen.Warning[1].x15
	A Const Pressor						

## Meine Empfehlung: Export und Import via Excel verwenden

10 🔺	Name	Meldetext
31	Bitmeldung_1	Störung Morotschutzschalter
A 2	Bitmeldung_2	Störung Morotschutzschalter
n 3	HMI Meldungen exportie	ren
n 4	Plad für die Exportdatei:	
A 5		
n 6	C:IUsersiUser/Desktop/HM	Alarmsalsx
7		
n 8	Meidekategone für Export:	
A 9	Bitmeldungen	
n 10	Analogmeldungen	
2 11		



Projektnavigation []		spshaus_Ueb_P14_Biertransport_Lösung_Advanced_Aufgabe1 > HMI1 [TP700 Comfort] > Bildverwaltung > Globales Bild 🛛 🗕 🖬 🗮 🗙	Werkzeuge 🗖	
Geräte Anlagenobjekte			Optionen	A
	1		N 🗶 🗊 🔟 M	§
	_		M Controlo	
Name			Controis	,e
spshaus Ueb P14 Biertransport L	^			ge
Neues Gerät hinzufügen	-			
📥 Geräte & Netze				<u>_</u> 7
PLC1 [CPU 1513F-1 PN]			1	A
- HMI1 [TP700 Comfort]			1	la:
Gerätekonfiguration		Error-Meldungen	1	atio
🐫 Online & Diagnose		Nr. Zeit Datum Status Text	1	one
Y Runtime-Einstellungen			1	=
🔻 🛅 Bilder	=			
💕 Neues Bild hinzufügen			1	<b>#</b>
Bild_Bedienung			1	Lay
Bild_Statistik			1	10U
<ul> <li>Bildverwaltung</li> </ul>			1	17
Vorlagen			1	*
Pop-up-Bilder			1	19
Slide-in-Bilder		▼	1	Inv
📑 Globales Bild			1	/eis
Permanentbereich			1	nu
HMI-Variablen			1	ger
2 Verbindungen			1	-
HMI-Meldungen			1	-
Rezepturen			1	
Archive		Meldefenster_Errors [Meldefenster] 💁 Eigenschaften 📳 Info 📓 Diagnose 💷 🗖 🔻	1	uf
Skripte		Eigenschaften Animationen Ereignisse Texte	1	ga
3 Autgabenplaner			1	ben
Protokolle		Algenetatiste Algenetatiste	1	
Text- und Grafiklisten		Allgemein Anzeine	1	
Benutzerverwaltung		Gestaltung	1	
Nicht gruppierte Geräte		Darstellung E Aktuelle Meldezustände Meldeklasse Aktivieren	1	E.
Security-Einstellungen		Fenster	1	1th
Geräteübergreifende Funktioner	-	Anzeige Vicht quittierte Meldungen Varnings	1	eke
2	> ×	Textormat System		n
N Beferenzereiekte	*	Symponietse Diagnosis events		-
<ul> <li>Nererenzprojekte</li> </ul>	_	Schaltlache kanmen		-
> Detailansicht				-

## Meldefenster für die Error-Meldungen im globalen Fenster einfügen

Folgende Eigenschaften anpassen:

- Schaltfläche «Quittieren» einblenden
- Alle noch anstehenden und schon quittierten Meldungen anzeigen
- Titel «Error-Meldungen» einstellen
- Spalte «Quittiergruppe» ausblenden





#### Neues Bild mit einer Meldeanzeige für die Warn-Meldungen einfügen

Folgende Eigenschaften anpassen:

- Alle Schaltflächen ausblenden
- Spalte «Quittiergruppe» ausblenden



## Neues Fenster im Startbild aufrufen



Error «Motorschutzschalter Transportband 1..5» im **FC\_Transportbänder** und Warnung «Stau auf Transportband» im **FC\_Stau** programmieren.

spshaus_Ueb_P14_Biertransport_Lösung_Advanced_Aufgabe1 > HMI1 [TP700 Comfort] > HMI-Meldungen											
🛒 Bitmeldungen 🛛 🙀 Analogmeldungen 🖓 Steuerungsmeldungen 🛛 🛃 Systemmeldungen											
Bitmeldungen	Bitmeldungen										
ID 🔺	Name	Meldetext	Meldeklasse	Triggervariable	Triggerbit	Triggeradresse					
1	Bitmeldung_1	Störung Morotschutzschalter Transportband 1	Errors	DB_Meldungen_Error	0	DB_Meldungen.Error[0].x0					
2	Bitmeldung_2	Störung Morotschutzschalter Transportband 2	Errors	DB_Meldungen_Error	1	DB_Meldungen.Error[0].x1					
🔀 3	Bitmeldung_3	Störung Morotschutzschalter Transportband 3	Errors	DB_Meldungen_Error	2	DB_Meldungen.Error[0].x2					
<b>4</b>	Bitmeldung_4	Störung Morotschutzschalter Transportband 4	Errors	DB_Meldungen_Error	3	DB_Meldungen.Error[0].x3					
5	Bitmeldung_5	Störung Morotschutzschalter Transportband 5	Errors	DB_Meldungen_Error 🛄	4	DB_N_Stopickt cinfingen					
<b>6</b>	Bitmeldung_6	Error Nr.6	Errors	DB_Meldungen_Error	5	DB_N					
7	Bitmeldung_7	Error Nr.7	Errors	DB_Meldungen_Error	6	DB_N & Ausschneiden Strg+X					
🔀 8	Bitmeldung_8	Error Nr.8	Errors	DB_Meldungen_Error	7	DB_N I Kopieren Strg+C					
9	Bitmeldung_9	Error Nr.9	Errors	DB_Meldungen_Error	8	DB_N Einfügen Strg+V					
<b>I</b> 0	Bitmeldung_10	Error Nr.10	Errors	DB_Meldungen_Error	9	DB_N In Excel-Format kopieren					
5 11	Bitmeldung_11	Error Nr.11	Errors	DB_Meldungen_Error	10	DB_N 🗙 Löschen Entf					
12	Bitmeldung_12	Error Nr.12	Errors	DB_Meldungen_Error	11	DB_N Umbenennen F2					

Die benötigten Slicezugriffe können wie auf dem Bild gezeigt über die Zwischenablage in das SPS Programm kopiert werden.