

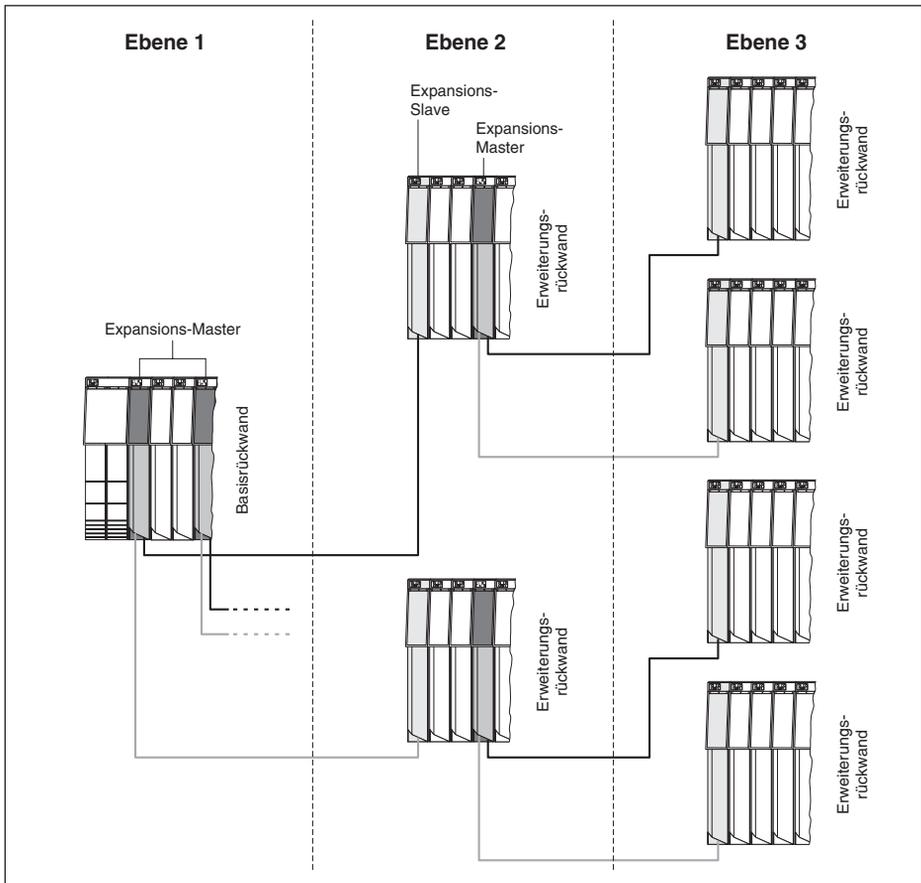
# 12 MODULE ZUR I/O-BUSEXPANSION

## 12.1 ALLGEMEINES

An einem 2010-I/O-Bus ist es möglich, bis zu 99 I/O-Module zu adressieren. Da jedoch max. 20 I/O-Module direkt aneinander gereiht werden dürfen und es bei 99 Modulen zu Platzproblemen kommen würde (4 m langer I/O-Bus), kann der I/O-Bus durch die Erweiterungsmodule Expansions-Master und Expansions-Slave in maximal 10 Bussegmente unterteilt werden. Somit kann die maximale Anzahl von 99 I/O-Modulen von einer Zentraleinheit angesprochen werden (siehe Kapitel "Projektierung und Installation", Abschnitt "Systemkonfiguration und Stromversorgung").

Beim Aufteilen des lokalen I/O-Busses in mehrere Bussegmente sind folgende Hinweise zu beachten:

- Ein Expansions-Master kann auf jedem Bussegment der Ebenen 1 und 2 (siehe Bild) an einem beliebigen Steckplatz des I/O-Busses betrieben werden.
- Der Expansions-Slave befindet sich immer am äußerst linken Steckplatz eines Bussegmentes.
- Für den Expansions-Slave ist ein eigenes Rückwandmodul (BP202) erforderlich.



## 12.2 TECHNISCHE DATEN



Bezeichnung	EX301 Expansions-Slave	EX302 Expansions-Master
Bestellnummer	2EX301.5	2EX302.5
Kurzbeschreibung	2010 Expansions-Slave, Aufteilung des I/O Busses in Bussegmente, Expansionskabel gesondert bestellen!	2010 Expansions-Master, Aufteilung des I/O Busses in Bussegmente, Expansionskabel gesondert bestellen!
C-UL-US gelistet	JA	JA
B&R ID-Code	\$18	\$19
Modultyp	I/O-Modul	I/O-Modul
Rückwandmodul	BP202	BP200, BP201, BP210
Schnittstellen	1 (zum Anschluß an Expansions-Master)	2 (zum Anschluß von zwei Expansions-Slaves)
Übertragungsmedium 1 m 2 m	Expansionskabel Bestell-Nr.: 0G0010.00-090 Bestell-Nr.: 0G0012.00-090	
Leistungsaufnahme	max. 3 W	
Maße (H, B, T) [mm]	285, 40, 185	

### 12.3 STATUS-LEDS EX302

Das Modul EX302 ist weder mit Bedienelementen ausgestattet, noch erfordert es Diagnoseelemente (keine Status-LEDs).



### 12.4 STATUS-LEDS EX301

**TRANSFER** Diese LED zeigt an, daß ein Datentransfer von bzw. zu einem Expansions-Master erfolgt.



### 12.5 NUMMERNSCHALTER

Mit dem Nummernschalter wird die Zehnerstelle der Moduladresse des Expansions-Slaves eingestellt, an der die Adressierung der I/O-Module fortgesetzt wird. Die Einstellung erfolgt in Zehner-Schritten (10, 20, ... 90). Es ist darauf zu achten, daß keine Überschneidung mit anderen Bussegmenten auftritt. Die eingestellte Basisadresse des Bussegmentes wird auf dem 7-Segment Display angezeigt.

### 12.6 VERKABELUNG

Hinweise über die Verbindung von Expansions-Master und -Slave, Einstellung der Moduladresse und Platzierung der Netzteile auf Bussegmenten sind in Kapitel "Projektierung und Installation", Abschnitt "Systemkonfiguration und Stromversorgung" zu finden.