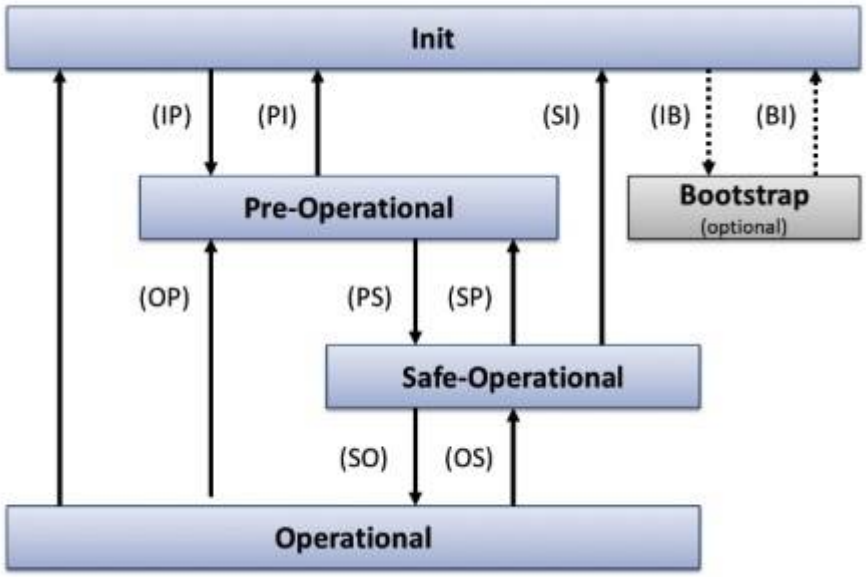
EtherCAT-Zustandsmaschine

Diese Seite zeigt die **EtherCAT-Zustandsmaschine** des Gateways. Die Zustandsmaschine beschreibt die Kommunikationszustände des EtherCAT-Slaves.



State	Available Functions
Init (INIT)	Init state. No communication on the application layer is available. The master has access only to the DL-information registers.
Pre-Operational (PREOP)	Pre-Operational state. Mailbox communication on the application layer available, but no process data communication available.
Safe-Operational (SAFEOP)	Safe-Operational state. Mailbox communication on the application layer, process (input) data communication available. In SafeOp only inputs are evaluated; outputs are kept in 'safe' state.
Operational (OP)	Operational state. Process data inputs and outputs are valid.
Bootstrap (BOOT)	Bootstrap state. Optional but recommended if firmware updates necessary No process data communication. Communication only via mailbox on Application Layer available. Special mailbox configuration is possible, e.g. larger mailbox size. In this state usually the FoE protocol is used for firmware download.

Hinweise

- Die Zustandsmaschine definiert die EtherCAT-Kommunikationszustände (Init, Pre-Op, Sync, Op usw.). - Der Übergang von einem Zustand zum nächsten wird vom Master gesteuert. - Die Zustandstabelle zeigt die erforderlichen Aktionen und den Status für jeden Zustand. - Für das Setup des Gateways im EtherCAT-Netzwerk verweisen Sie auf die Konfigurationsseite.

From:
https://www.nilab.at/dokuwiki/ - **NiLAB GmbH Knowledgebase**

Permanent link:
https://www.nilab.at/dokuwiki/doku.php?id=de:gtw_ethercat:state_machine

Last update: **2026/09/11 13:16**