

## Installation :

### **Warnhinweise**

Der PC darf nur an einer dreipoligen Steckdose mit Schutzleiter angeschlossen werden.

Die Sicherheitsbestimmungen für elektrische Geräte sind zu beachten.

Die „**Bauer Bahn Control**“ Einsteckkarte ist (wie jede Elektronik) elektrostatisch empfindlich !

Fassen sie die Platine nur an den Kanten an und berühren Sie keine blanken Kontakte und Bauteile!

Entnehmen Sie die Karte erst unmittelbar vor dem Einstecken in den PC aus der Verpackung.

*Unser Produkt ist kein Spielzeug und nicht für Kinder unter 8 Jahren geeignet. Schäden, welche durch Überspannung verursacht sind, unterliegen nicht der Gewährleistung! Im Besonderen "Boosteranschluss" auf Seite 2 beachten.*

### Vorbereitung

Ihr PC muß einen freien ISA Steckplatz haben.

Die I/O-Adressen 300<sub>16</sub>-30F<sub>16</sub> und der Interrupt 10 müssen frei sein.

Bei PCs mit PCI-Bus muß der IRQ-10 im BIOS-"PNP Configuration Setup" auf „Legacy ISA“ gestellt sein.

### **Einbau der Karte :**

1. Den PC ausschalten.
2. Das PC-Gehäuse öffnen.
3. Einen freien ISA-Steckplatz suchen und das zugehörige Schirmblech entfernen.
4. Sich selbst durch Berühren eines Erdanschlusses, z.B. metallisch blankes Heizungs- oder Wasserrohr und einer metallisch blanken Stelle am PC-Gehäuses elektrostatisch entladen.
5. Die Steckkarte einstecken. Auf korrekten Sitz in den Federleisten achten.

## Anschlüsse

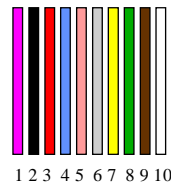
Das mitgelieferte Anschlußkabel hat Anschlüsse für Booster, Programmiergleis und Funkempfänger.

Das Anschlußkabel darf nur im ausgeschalteten Zustand des Rechners gesteckt werden!

Ansicht auf PC-Kartenstecker

2	4	6	8	10
1	3	5	7	9

1 booster	6 +5V
2 SCL	7 receiver in
3 SDA	8 +12V
4 ground	9 programmer out
5 INT	10 programmer in



pcstek\_w.ppt V3.4

### 1. Programmiergleisanschluß

*programmer in*  
*programmer out*

Die Polung ist beliebig. Das Programmiergleis muß vom Rest der Anlage und des Boosteranschlusses vollkommen elektrisch isoliert sein; sonst wird die Programmierelektronik zerstört.

### 2. Boosteranschluss

*booster* ist der positive + Ausgang  
*ground* ist der negative - Anschluß

Der Boosteranschluss darf keine galvanische Verbindung mit den Schienen der Anlage haben; sonst kann die PC99Karte zerstört werden. Üblicherweise wird die Verbindung zwischen PC und Booster über einen Optokppler hergestellt.

### 3. Funkempfänger (Option)

den Empfänger so weit das Kabel reicht, vom PC und Booster entfernt aufstellen. Es soll keine elektrische Störquelle in unmittelbarer Nähe des Empfängers sein.

Kabelfarben des weißen Empfängerkabels an Pins des PC-Kartensteckers

<i>braun</i>	4, ground
<i>gelb</i>	6, +5V
<i>weiß</i>	7, receiver in
<i>grün</i>	8, +12V

### 4. S88 Rückmeldekabel werden am sechspoligen, weißen Stiftstecker angeschlossen. Der PC spielt hier die Zentrale.

## Einspielen der Software

1. Die **Bauer Bahn Control** Diskette in das Laufwerk A: einlegen  
Eingabe A: [Enter]  
Eingabe „INSTALL“ [Enter]  
Danach sind alle Programme im Directory c:\bbc
2. oder sie erstellen ein neues Directory und kopieren dorthin die Files der Floppy

## Real- und Protected- Mode

Alle **Bauer Bahn Control** Programme laufen unter DOS.

Für die meisten Anwendungen und besonders, wenn Sie beginnen, ist der Real-Mode der Richtige. Als Computer reicht bereits ein 386'er mit DOS-Speicher aus. Die Programme dafür werden mit INSTALL.BAT auf die Festplatte geladen. Im Real-Mode benutzen die Programme den DOS-Speicherbereich bis 640k. Für sehr große Gleisbilder oder mehrere hundert Schaltbefehle kann die Grenze des DOS-Speicherbereichs erreicht werden.

Dafür gibt es den Protected-Mode, welcher den gesamten Extended-Speicher benutzt. Als Voraussetzung für die Benutzung der Protected-Mode Programme brauchen Sie einen Computer mit einer Prozessorgeschwindigkeit >133MHz.

## Installation für Real- Mode

Das FAHREN Programm benötigt ein virtuelles Laufwerk. Der Laufwerksbuchstabe muß L lauten.

Die Einstellungen dafür sind im File \CONFIG.SYS einzugeben :

```
DEVICE=C:\DOS\HIMEM.SYS
DOS=HIGH,UMB
DEVICEHIGH=C:\DOS\RAMDRIVE.SYS 512 /e
LASTDRIVE=L
```

Im File \AUTOEXEC.BAT hinzufügen :

```
SUBST L: Laufwerk-Ramdrive:\
(Laufwerk-Ramdrive kann individuell verschieden sein. Booten sie den
Computer mit dem neuen CONFIG.SYS und stellen sie den verwendeten
Laufwerksbuchstaben des Ramdrives fest.)
```

## Installation für Protected- Mode

Punkt 1. muß durchgeführt sein, d.h. die Files wurden auf die Festplatte kopiert. \CONFIG.SYS und \AUTOEXEC.BAT müssen nicht geändert werden.

Kopieren Sie die Files der Protected-Mode Programme aus dem Subdirectory \PROT von der Diskette auf die Festplatte in Ihr BBC-Directory. Die bereits bestehenden Real-Mode Programme GLEISE und FAHREN werden dabei überschrieben.

## Maus

Wenn der Maus-Cursor nicht korrekt am Bildschirm erscheint ist der „mouse driver“ ihres Computers nicht kompatibel zum BBC Programm. Installieren sie einen anderen Treiber oder benutzen sie den auf unserer Floppy beigelegten.

## Schnellstart

1. Beginnen Sie damit, die Lokomotiven zu definieren.  
Rufen Sie das Programm LOKS auf. Der Bildschirm zeigt eine leere Lokbox.  
Geben Sie das Datenformat des Lokdekoders ein: für das DCC Format **I**, für das Motorola Format **m**. Jetzt hat das Feld Name seine Farbe geändert. Sie können sieben Zeichen eingeben, mit denen Sie die Lok im Fahrbetrieb identifizieren. Die Dekoderadresse brauchen Sie dann nicht mehr merken. Bestätigen mit ↵.  
Jetzt hat das Feld Adresse seine Farbe geändert. Geben Sie die Dekoderadresse ein und bestätigen wieder mit ↵.  
Bei DCC Dekodern können Sie bei MaxV noch die Anzahl der Geschwindigkeitsstufen angeben. Dieser Wert muß mit der Programmierung des Dekoders übereinstimmen.
2. Danach können Sie sofort fahren.  
Rufen Sie das Programm FAHREN auf. Da kein Gleisbild existiert, ist der Bildschirm, bis auf die Copyright Anzeige, schwarz. Schalten Sie mit der Taste **L** auf die Lokseite. Jetzt erscheinen die bei LOKS definierten Werte in der Lokbox.  

Schneller fahren :	Pfeiltaste rechts
langsamer :	Pfeiltaste links
Fahrt vorwärts :	Pfeiltaste oben
Fahrt rückwärts :	Pfeiltaste unten
3. Programm verlassen mit der **ESC**-Taste