

# **Schnittstellen**

Thorsten Willert

Copyright © CopyrightÂ©1994-96 by Thorsten Willert

---

<b>COLLABORATORS</b>
----------------------

	TITLE :  Schnittstellen		
ACTION	NAME	DATE	SIGNATURE
WRITTEN BY	Thorsten Willert	August 22, 2024	

<b>REVISION HISTORY</b>
-------------------------

NUMBER	DATE	DESCRIPTION	NAME

# Contents

<b>1</b>	<b>Schnittstellen</b>	<b>1</b>
1.1	Amiga OSGuide	1
1.2	AmigaOSGuide Schnittstellen: Pin GND (Ground)	1
1.3	AmigaOSGuide Schnittstellen: Pin NC (Not Connected)	1
1.4	AmigaOSGuide Schnittstellen: Maus/Joystick-Schnittstelle	2
1.5	AmigaOSGuide Maus-Schnittstelle: Signal-Pegel	3
1.6	AmigaOSGuide Maus-Schnittstelle: Pin 1: MOUSE V	3
1.7	AmigaOSGuide Maus-Schnittstelle: Pin 2: MOUSE H	3
1.8	AmigaOSGuide Maus-Schnittstelle: Pin 3: MOUSE VQ	4
1.9	AmigaOSGuide Maus-Schnittstelle: Pin 4: MOUSE HQ	4
1.10	AmigaOSGuide Maus-Schnittstelle: Pin 5: MOUSE BUTTON 2	4
1.11	AmigaOSGuide Maus-Schnittstelle: Pin 6: MOUSE BUTTON 1	4
1.12	AmigaOSGuide Maus-Schnittstelle: Pin 7: +5V	4
1.13	AmigaOSGuide Maus-Schnittstelle: Pin 9: MOUSE BUTTON 3	4
1.14	AmigaOSGuide Maus-Schnittstelle: Pin 1: FORWARD	5
1.15	AmigaOSGuide Maus-Schnittstelle: Pin 2: BACK	5
1.16	AmigaOSGuide Maus-Schnittstelle: Pin 3: LEFT	5
1.17	AmigaOSGuide Maus-Schnittstelle: Pin 4: RIGHT	5
1.18	AmigaOSGuide Maus-Schnittstelle: Pin 5: POT X	5
1.19	AmigaOSGuide Maus-Schnittstelle: Pin 6: FIRE	6
1.20	AmigaOSGuide Maus-Schnittstelle: Pin 9: POT Y	6
1.21	AmigaOSGuide Maus-Schnittstelle: Pin 5: LIGHT PEN PRESS	6
1.22	AmigaOSGuide Maus-Schnittstelle: Pin 6: LIGHT PEN	6
1.23	AmigaOSGuide Schnittstellen: Monitor-Schnittstelle	6
1.24	AmigaOSGuide Monitor-Schnittstelle: Signal-Pegel	7
1.25	AmigaOSGuide Monitor-Schnittstelle: Pin 1: XCLK	7
1.26	AmigaOSGuide Monitor-Schnittstelle: Pin 2: XCLKEN	7
1.27	AmigaOSGuide Monitor-Schnittstelle: Pin 3: RED	8
1.28	AmigaOSGuide Monitor-Schnittstelle: Pin 4: GREEN	8
1.29	AmigaOSGuide Monitor-Schnittstelle: Pin 5: BLUE	8

1.30 AmigaOSGuide Monitor-Schnittstelle: Pin 6: DI . . . . .	8
1.31 AmigaOSGuide Monitor-Schnittstelle: Pin 7: DB . . . . .	8
1.32 AmigaOSGuide Monitor-Schnittstelle: Pin 8: DG . . . . .	9
1.33 AmigaOSGuide Monitor-Schnittstelle: Pin 9: DR . . . . .	9
1.34 AmigaOSGuide Monitor-Schnittstelle: Pin 10: CSYNC . . . . .	9
1.35 AmigaOSGuide Monitor-Schnittstelle: Pin 11: HSYNC . . . . .	9
1.36 AmigaOSGuide Monitor-Schnittstelle: Pin 12: VSYNC . . . . .	9
1.37 AmigaOSGuide Monitor-Schnittstelle: Pin 13: GNDRTN . . . . .	10
1.38 AmigaOSGuide Monitor-Schnittstelle: Pin 14: ZD . . . . .	10
1.39 AmigaOSGuide Monitor-Schnittstelle: Pin 15: C1 . . . . .	10
1.40 AmigaOSGuide Monitor-Schnittstelle: Pin 21: -12V . . . . .	10
1.41 AmigaOSGuide Monitor-Schnittstelle: Pin 22: +12V . . . . .	10
1.42 AmigaOSGuide Monitor-Schnittstelle: Pin 23: +5V . . . . .	11
1.43 AmigaOSGuide Schnittstellen: Parallele-Schnittstelle (Centronics) . . . . .	11
1.44 AmigaOSGuide Parallele-Schnittstelle: Logik-Pegel . . . . .	12
1.45 AmigaOSGuide Parallele-Schnittstelle: Pin 1: Strobe . . . . .	12
1.46 AmigaOSGuide Parallele-Schnittstelle: Pin 2-9: Data . . . . .	12
1.47 AmigaOSGuide Parallele-Schnittstelle: Pin 10: Acknowledge . . . . .	12
1.48 AmigaOSGuide Parallele-Schnittstelle: Pin 11: Busy . . . . .	12
1.49 AmigaOSGuide Parallele-Schnittstelle: Pin 12: POUT (Paper out) . . . . .	13
1.50 AmigaOSGuide Parallele-Schnittstelle: Pin 13: SEL (Select) . . . . .	13
1.51 AmigaOSGuide Parallele-Schnittstelle: Pin 14: +5V (Pullup) . . . . .	13
1.52 AmigaOSGuide Parallele-Schnittstelle: Pin 16: Reset . . . . .	13
1.53 AmigaOSGuide Schnittstellen: SCSI . . . . .	13
1.54 AmigaOSGuide SCSI-Schnittstelle: Logik-Pegel . . . . .	14
1.55 AmigaOSGuide SCSI-Schnittstelle: Data Bit . . . . .	14
1.56 AmigaOSGuide SCSI-Schnittstelle: Parität . . . . .	14
1.57 AmigaOSGuide SCSI-Schnittstelle: TERMPWR . . . . .	15
1.58 AmigaOSGuide SCSI-Schnittstelle: ATN . . . . .	15
1.59 AmigaOSGuide SCSI-Schnittstelle: BUSY . . . . .	15
1.60 AmigaOSGuide SCSI-Schnittstelle: ACK/REQ . . . . .	15
1.61 AmigaOSGuide SCSI-Schnittstelle: RESET . . . . .	16
1.62 AmigaOSGuide SCSI-Schnittstelle: MSG . . . . .	16
1.63 AmigaOSGuide SCSI-Schnittstelle: SEL . . . . .	16
1.64 AmigaOSGuide SCSI-Schnittstelle: C/D . . . . .	16
1.65 AmigaOSGuide SCSI-Schnittstelle: I/O . . . . .	16
1.66 AmigaOSGuide Schnittstellen: Serielle-Schnittstelle (RS-232/V.24) . . . . .	17
1.67 AmigaOSGuide Serielle-Schnittstelle: Logik-Pegel . . . . .	18
1.68 AmigaOSGuide Serielle-Schnittstelle: TXD (Transmitted Data) . . . . .	18

1.69	AmigaOSGuide Serielle-Schnittstelle: RXD (Recieved Data) . . . . .	18
1.70	AmigaOSGuide Serielle-Schnittstelle: RTS (Request To Send) . . . . .	19
1.71	AmigaOSGuide Serielle-Schnittstelle: CTS (Clear To Send) . . . . .	19
1.72	AmigaOSGuide Serielle-Schnittstelle: DSR (Data Set Ready) . . . . .	19
1.73	AmigaOSGuide Serielle-Schnittstelle: DCD (Data Carrier Dedected) . . . . .	19
1.74	AmigaOSGuide Serielle-Schnittstelle: TV+ (Test Voltage) . . . . .	19
1.75	AmigaOSGuide Serielle-Schnittstelle: TV- (Test Voltage) . . . . .	20
1.76	AmigaOSGuide Serielle-Schnittstelle: AUDO (nur Amiga) . . . . .	20
1.77	AmigaOSGuide Serielle-Schnittstelle: AUDI (nur Amiga) . . . . .	20
1.78	AmigaOSGuide Serielle-Schnittstelle: DTR (Data Terminal Ready) . . . . .	20
1.79	AmigaOSGuide Serielle-Schnittstelle: RI (Ring Indicator) . . . . .	21
1.80	AmigaOSGuide Serielle-Schnittstelle: CK . . . . .	21
1.81	AmigaOSGuide Serielle-Schnittstelle: 2.DCD (Data Carrier Detected) . . . . .	21
1.82	AmigaOSGuide Serielle-Schnittstelle: 2.CTS (Clear To Send) . . . . .	21
1.83	AmigaOSGuide Serielle-Schnittstelle: 2.TXD (Transmitted Data) . . . . .	21
1.84	AmigaOSGuide Serielle-Schnittstelle: TXC . . . . .	22
1.85	AmigaOSGuide Serielle-Schnittstelle: 2.RXD (Recieved Data) . . . . .	22
1.86	AmigaOSGuide Serielle-Schnittstelle: RXC . . . . .	22
1.87	AmigaOSGuide Serielle-Schnittstelle: 2.RTS (Ready To Send) . . . . .	22
1.88	AmigaOSGuide Serielle-Schnittstelle: SQD (Signal Quality Dedected) . . . . .	22
1.89	AmigaOSGuide Serielle-Schnittstelle: CH . . . . .	23

# Chapter 1

## Schnittstellen

### 1.1 Amiga OSGuide

Schnittstellen:

Maus/Joyst. Schnittstelle  
Monitor Schnittstelle

Parallele Schnittstelle

SCSI Schnittstelle  
Serielle Schnittstelle

### 1.2 AmigaOSGuide Schnittstellen: Pin GND (Ground)

- 
- I. Schutz Erde: Schutzleiter und evtl. Anschluß für einen Schirm.
  - II. Signal Masse: Gegenpol für Signalleitung.  
Darf nicht mit der Schutz Erde verbunden werden!
- 

### 1.3 AmigaOSGuide Schnittstellen: Pin NC (Not Connected)

---

Nicht belegt: Sollte aber trotzdem nicht angeschlossen werden, falls doch noch eine interne Funktion besteht.

---

## 1.4 AmigaOSGuide Schnittstellen: Maus/Joystick-Schnittstelle

---

Signale und Pin Belegungen der Maus Schnittstelle (1) eines A2000.

---

Pinnummer	Signal	Funktion
9pol.		
1	MOUSE V	Maus Vertikal
2	MOUSE H	Maus Horizontal
3	MOUSE VQ	Maus Vertikal Diagonal
4	MOUSE HQ	Maus Horizontal Diagonal
5	MOUSE BUTTON 2	Maus Taste 2
6	MOUSE BUTTON 1	Maus Taste 1
7	+5V	+5V DC
8	GND	Signalmasse
9	MOUSE BUTTON 3	Maus Taste 3

---

---

Signale und Pin Belegungen der Joystick Schnittstelle (1 u. 2) eines A2000.

---

Pinnummer	Signal	Funktion
9pol.		
1	FORWARD	Joystick vorwärts
2	BACK	Joystick rückwärts
3	LEFT	Joystick links
4	RIGHT	Joystick rechts
5	POT X	Horizontal Poti
6	FIRE	Feuertaste
7	+5V	+5V DC
8	GND	Signalmasse
9	POT Y	Vertikal Poti

---

---

Signale und Pin Belegungen der Lichtgriffel Schnittstelle (1 u. 2) eines A2000.

---



Pinnummer	Signal	Funktion
9pol.		
1	NC	nicht benutzt
2	NC	nicht benutzt
3	NC	nicht benutzt
4	NC	nicht benutzt
5	LIGHT PEN PRESS	Lichtgriffel Taste
6	LIGHT PEN	Strahlposition
7	+5V	+5V DC
8	GND	Signalmasse
9	NC	nicht benutzt

## 1.5 AmigaOSGuide Maus-Schnittstelle: Signal-Pegel

Die Signale der Mausschnittstelle haben TTL-Pegel:

High-Pegel von +2 bis +5V.  
Low-Pegel von 0 bis +0,8V.  
Von +0,8 bis +2V undefinierter Bereich.

## 1.6 AmigaOSGuide Maus-Schnittstelle: Pin 1: MOUSE V

Signalisiert eine vertikal Bewegung der Maus.

## 1.7 AmigaOSGuide Maus-Schnittstelle: Pin 2: MOUSE H

Signalisiert eine horizontal Bewegung der Maus.

## 1.8 AmigaOSGuide Maus-Schnittstelle: Pin 3: MOUSE VQ

---

Signalisiert eine vertikal-diagonal Bewegung der Maus.

---

## 1.9 AmigaOSGuide Maus-Schnittstelle: Pin 4: MOUSE HQ

---

Signalisiert eine horizontal-diagonal Bewegung der Maus.

---

## 1.10 AmigaOSGuide Maus-Schnittstelle: Pin 5: MOUSE BUTTON 2

---

Rechte Maustaste aktiviert.

---

## 1.11 AmigaOSGuide Maus-Schnittstelle: Pin 6: MOUSE BUTTON 1

---

Linke Maustaste aktiviert.

---

## 1.12 AmigaOSGuide Maus-Schnittstelle: Pin 7: +5V

---

Spannungsversorgungsausgang. (+5V DC, 100mA)

---

## 1.13 AmigaOSGuide Maus-Schnittstelle: Pin 9: MOUSE BUTTON 3

---

---

Mittlere Maustaste aktiviert.

---

## **1.14 AmigaOSGuide Maus-Schnittstelle: Pin 1: FORWARD**

---

Bei Low Pegel Joystick vorwärts.

---

## **1.15 AmigaOSGuide Maus-Schnittstelle: Pin 2: BACK**

---

Bei Low Pegel Joystick rückwärts.

---

## **1.16 AmigaOSGuide Maus-Schnittstelle: Pin 3: LEFT**

---

Bei Low Pegel Joystick links.

---

## **1.17 AmigaOSGuide Maus-Schnittstelle: Pin 4: RIGHT**

---

Bei Low Pegel Joystick rechts.

---

## **1.18 AmigaOSGuide Maus-Schnittstelle: Pin 5: POT X**

---

Horizontal Pontentiometer.

---

### 1.19 AmigaOSGuide Maus-Schnittstelle: Pin 6: FIRE

---

Bei Low Pegel feuern.

---

### 1.20 AmigaOSGuide Maus-Schnittstelle: Pin 9: POT Y

---

Vertikal Pontentiometer.

---

### 1.21 AmigaOSGuide Maus-Schnittstelle: Pin 5: LIGHT PEN PRESS

---

High Pegel gibt gepreßten Lichtgriffel an.

---

### 1.22 AmigaOSGuide Maus-Schnittstelle: Pin 6: LIGHT PEN

---

Low Pegel übergibt aktuelle Strahl Postion (Capture Beam Position).

---

### 1.23 AmigaOSGuide Schnittstellen: Monitor-Schnittstelle

---

Signale und Pin Belegungen der Monitor Schnittstelle eines A2000.

---

Pinnummer	Signal	Funktion
23pol.		
1	XCLK	External Clock

---

2	XCLKEN	External Clock Enable
3	RED	Analog Red
4	GREEN	Analog Green
5	BLUE	Analog Blue
6	DI	Digital Intensity
7	DB	Digital Blue
8	DG	Digital Green
9	DR	Digital Red
10	CSYNC	Composite Sync
11	HSYNC	Horizontal Sync
12	VSNC	Vertical Sync
13	GNDRTN	Return for XCLKEN
14	ZD	Zero Detect
15	C1	Clock Out
16	GND	Signalmasse
17	GND	Signalmasse
18	GND	Signalmasse
19	GND	Signalmasse
20	GND	Signalmasse
21	-12V	-12V DC
22	+12V	+12V DC
23	+5V	+5V DC

---

## 1.24 AmigaOSGuide Monitor-Schnittstelle: Signal-Pegel

---

Signale der Analog-RGB-Ausgänge:

Die Signale der Digital-RGB-Ausgänge und der Synchronisationssignale haben TTL-Pegel:

High-Pegel von +2 bis +5V.  
Low-Pegel von 0 bis +0,8V.  
Von +0,8 bis +2V undefinierter Bereich.

---

## 1.25 AmigaOSGuide Monitor-Schnittstelle: Pin 1: XCLK

---

---

## 1.26 AmigaOSGuide Monitor-Schnittstelle: Pin 2: XCLKEN

---

---

---

### 1.27 AmigaOSGuide Monitor-Schnittstelle: Pin 3: RED

---

Analoges Rot-Signal.

---

### 1.28 AmigaOSGuide Monitor-Schnittstelle: Pin 4: GREEN

---

Analoges Grün-Signal.

---

### 1.29 AmigaOSGuide Monitor-Schnittstelle: Pin 5: BLUE

---

Analoges Blau-Signal.

---

### 1.30 AmigaOSGuide Monitor-Schnittstelle: Pin 6: DI

---

Intensität der TTL Signale. (TTL-Pegel, 47 Ohm)

---

### 1.31 AmigaOSGuide Monitor-Schnittstelle: Pin 7: DB

---

Digital Blau. (TTL-Pegel, 47 Ohm) )

---

### 1.32 AmigaOSGuide Monitor-Schnittstelle: Pin 8: DG

---

Digital Grün. (TTL-Pegel, 47 Ohm)

---

### 1.33 AmigaOSGuide Monitor-Schnittstelle: Pin 9: DR

---

Digital-Rot. (TTL-Pegel, 47 Ohm)

---

### 1.34 AmigaOSGuide Monitor-Schnittstelle: Pin 10: CSYNC

---

Composite-Synchronisation. (TTL-Pegel)

Besteht aus einer XOR-Verknüpfung des HSYNC und VSYNCs, dieses Signal wird im Monitor wieder aufgesplittet.

Wird benutzt um eine Leitung zu sparen.

---

### 1.35 AmigaOSGuide Monitor-Schnittstelle: Pin 11: HSYNC

---

Horizontal-Synchronisation. (TTL-Pegel, 47 Ohm)

Dient dazu, das Ende einer Zeile und somit den Anfang der nächsten zu kennzeichnen.

---

### 1.36 AmigaOSGuide Monitor-Schnittstelle: Pin 12: VSYNC

---

Vertikal-Synchronisation. (TTL-Pegel, 47 Ohm)

Dient dazu das Ende einer Bildschirmseite und somit den Anfang der

---

nächsten zu kennzeichnen.

---

### **1.37 AmigaOSGuide Monitor-Schnittstelle: Pin 13: GNDRTN**

---

---

### **1.38 AmigaOSGuide Monitor-Schnittstelle: Pin 14: ZD**

---

---

### **1.39 AmigaOSGuide Monitor-Schnittstelle: Pin 15: C1**

---

---

### **1.40 AmigaOSGuide Monitor-Schnittstelle: Pin 21: -12V**

---

Spannungsversorgungsausgang. (-12V DC, 50mA)

---

### **1.41 AmigaOSGuide Monitor-Schnittstelle: Pin 22: +12V**

---

Spannungsversorgungsausgang. (+12V DC, 100mA)

---



## 1.42 AmigaOSGuide Monitor-Schnittstelle: Pin 23: +5V

---

Spannungsversorgungsausgang. (+5V DC, 100mA)

---

## 1.43 AmigaOSGuide Schnittstellen: Parallele-Schnittstelle (Centronics)

---

Signale und Pin Belegungen der parallelen Schnittstelle eines A2000.

---

Pinnummer	Signal	Funktion
25pol.		
1	STROBE	Takt
2	D0	Data Bit 0 (LSB)
3	D1	Data Bit 1
4	D2	Data Bit 2
5	D3	Data Bit 3
6	D4	Data Bit 4
7	D5	Data Bit 5
8	D6	Data Bit 6
9	D7	Data Bit 7 (MSB)
10	ACK	Daten wurden übernommen
11	BUSY	Empfangsbereitschaft
12	POUT	Papier Ende
13	SEL	Online-Status
14	+5V	+5V DC
15	NC	nicht belegt
16	RESET	Reset
17	GND	Signalmasse
18	GND	Signalmasse
19	GND	Signalmasse
20	GND	Signalmasse
21	GND	Signalmasse
22	GND	Signalmasse
23	GND	Signalmasse
24	GND	Signalmasse
25	GND	Signalmasse

---

Steckerbelegung  
Buchsenbelegung

---

## 1.44 AmigaOSGuide Parallelele-Schnittstelle: Logik-Pegel

---

Alle Signale der Parallelen-Schnittstelle haben TTL-Pegel:

High-Pegel von +2 bis +5V.  
Low-Pegel von 0 bis +0,8V.  
Von +0,8 bis +2V undefinierter Bereich.

---

## 1.45 AmigaOSGuide Parallelele-Schnittstelle: Pin 1: Strobe

---

Übernahmeimpuls für die Daten.  
Die Daten werden bei fallender Flanke des Signals übernommen.

---

## 1.46 AmigaOSGuide Parallelele-Schnittstelle: Pin 2-9: Data

---

Datenleitung.

---

## 1.47 AmigaOSGuide Parallelele-Schnittstelle: Pin 10: Acknowledge

---

Low-Pegel bestätigt die Übernahme der Daten.

---

## 1.48 AmigaOSGuide Parallelele-Schnittstelle: Pin 11: Busy

---

Low-Pegel gibt die Empfangsbereitschaft des Druckers an.

---

### 1.49 AmigaOSGuide Parallele-Schnittstelle: Pin 12: POUT (Paper out)

---

Low-Pegel zeigt Papiermangel an.

---

### 1.50 AmigaOSGuide Parallele-Schnittstelle: Pin 13: SEL (Select)

---

High-Pegel signalisiert Online-Status.

---

### 1.51 AmigaOSGuide Parallele-Schnittstelle: Pin 14: +5V (Pullup)

---

+5V DC, 10mA

---

### 1.52 AmigaOSGuide Parallele-Schnittstelle: Pin 16: Reset

---

Low-Pegel setzt den Drucker zurück (Reset).  
Der Datenpuffer des Druckers wird gelöscht und der Druckkopf in Ausgangsstellung positioniert.

---

### 1.53 AmigaOSGuide Schnittstellen: SCSI

---

Signale und Pin Belegungen der SCSI Schnittstelle.

---

Pinnummer	Signal	Funktion
-----------	--------	----------

---

50pol.	25pol.	
--------	--------	--

---

---

8	2	Data 0	Data Bit 0
20	4	Data 1	Data Bit 1
21	6	Data 2	Data Bit 2
22	8	Data 3	Data Bit 3
10	10	Data 4	Data Bit 4
11	12	Data 5	Data Bit 5
12	14	Data 6	Data Bit 6
13	16	Data 7	Data Bit 7
20	18	Parität	Paritätsbit
7	20	GND	Signalmasse
9	22	GND	Signalmasse
14	24	GND	Signalmasse
25	26	TERMPWR	Abschlußsignal
16	28	GND	Signalmasse
18	30	GND	Signalmasse
17	32	ATN	Attention
24	34	GND	Signalmasse
6	36	BUSY	Bus belegt Anzeige
5	38	ACK	Empfangsbestätigung
4	40	RESET	Zurücksetzen aller Geräte
2	42	MSG	Message-Übergabe-Anf.
19	44	SEL	Zielgerät auswählen
15	46	C/D	Befehl o. Daten v. Gerät
1	48	REQ	Bedienungsanforderung
3	50	I/O	Datenrichtung (Host)

---

## 1.54 AmigaOSGuide SCSI-Schnittstelle: Logik-Pegel

---

Alle Daten und Steuersignale werden in negativer Logik übertragen.

---

## 1.55 AmigaOSGuide SCSI-Schnittstelle: Data Bit

---

Datenleitung.

---

## 1.56 AmigaOSGuide SCSI-Schnittstelle: Parität

---

---

Paritätsbit, um die Richtigkeit der gesendeten Daten zu überprüfen.

---

### 1.57 AmigaOSGuide SCSI-Schnittstelle: TERMPWR

---

Abschlußsignal zur Signaldämpfung.

---

### 1.58 AmigaOSGuide SCSI-Schnittstelle: ATN

---

Wird von einem Gerät aktiviert, um eine Bedienungsanforderung abzugeben.

---

### 1.59 AmigaOSGuide SCSI-Schnittstelle: BUSY

---

Ein inaktives BUSY-Signal, zeigt einen unbelegten Bus an.

---

### 1.60 AmigaOSGuide SCSI-Schnittstelle: ACK/REQ

---

Dem Sender werden die Gültigkeit der Daten mit dem REQ-Signal angezeigt. Hat der Empfänger das Datenbyte übernommen, teilt er das mit aktivem ACK-Signal mit. Als Bestätigung dafür wird vom Sender das REQ-Signal wieder inaktiviert, zu dessen Bestätigung verfährt der Empfänger genauso mit dem ACK-Signal.

---

### 1.61 AmigaOSGuide SCSI-Schnittstelle: RESET

---

Setzt alle am Bus angeschlossenen Geräte zurück.

---

### 1.62 AmigaOSGuide SCSI-Schnittstelle: MSG

---

Ist dieses Signal gleichzeitig mit dem MSG-Signal aktiv, werden sogenannte Messages übermittelt. Diese dienen zur Gerätesteuerung und zur Übermittlung des Gerätestatus.

---

### 1.63 AmigaOSGuide SCSI-Schnittstelle: SEL

---

Mit Hilfe des SEL-Signales zeigt ein sendebereites Gerät an, daß es nun den Bus für sich beansprucht.

---

### 1.64 AmigaOSGuide SCSI-Schnittstelle: C/D

---

Mit dem C/D-Signal wird festgelegt, ob Daten oder Befehle gesendet werden.

Daten liegen bei inaktivem, Befehle bei aktivem Signal an.

---

### 1.65 AmigaOSGuide SCSI-Schnittstelle: I/O

---

Mit dem I/O-Signal wird die Richtung der Daten festgelegt.

Bei inaktivem werden Daten zum Gerät gesendet, bei aktivem, werden Daten empfangen.

---

## 1.66 AmigaOSGuide Schnittstellen: Serielle-Schnittstelle (RS-232/V.24)

Signale und Pin Belegungen der 25 pol. seriellen Schnittstelle eines A2000.

Pinnummer	Signal	Funktion
25pol.		
1	GND	Schutzerde
2	TXD	Sendedaten
3	RXD	Empfangsdaten
4	RTS	Sendeanforderung
5	CTS	Sendebereitschaft
6	DSR	Betriebsbereit
7	GND	Signal Masse
8	DCD	Träger erkannt
9	TV+	+12V DC
10	TV-	-12V DC
11	AUDO	Audio Ausgang
12	NC	nicht belegt
13	NC	nicht belegt
14	NC	nicht belegt
15	NC	nicht belegt
16	NC	nicht belegt
17	NC	nicht belegt
18	AUDI	Audio Eingang
19	NC	nicht belegt
20	DTR	DEE bereit
21	NC	nicht belegt
22	RI	Ankommender Ruf
23	NC	nicht belegt
24	NC	nicht belegt
25	NC	nicht belegt

Signale und Pin Belegungen der 9 und 25 pol. seriellen Schnittstelle nach RS-232 bzw. V.24.

Pinnummer	Signal	Funktion
9pol. 25pol.	RS232	DIN

1	8	DCD	M5	Träger erkannt
2	3	RXD	D2	Empfangsdaten
3	2	TXD	D1	Sendedaten
4	20	DTR	S1	DEE bereit
5	7	GND	E2	Signalmasse
6	6	DSR	M1	Betriebsbereit
7	4	RTS	S2	Sendeanforderung
8	5	CTS	M2	Sendebereitschaft
9	22	RI	M3	Ankommender Ruf
	1	CG	E1	Schutzerdung (PE)
	9	TV+		pos. Prüfspannung
	10	TV-		neg. Prüfspannung
	11	CK	S5	Hohe Sendefrequenz
	12	2.DCD	HM5	HK Träger erkannt
	13	2.CTS	HM2	HK Sendebereit
	14	2.TXD	HD1	HK Sendedaten
	15	TXC	T1	Sendetakt
	16	2.RXD	HD2	HK Empfangsdaten
	17	RXC	T2	Empfangstakt
	18	NC		nicht belegt
	19	2.RTS	HS2	HK Sendeanforderung
	20	SQD	M6	Signalqualität
	23	CH	S4	Hohe Empfangsfrequenz
	24	NC		nicht belegt
	25	NC		nicht belegt

---

## 1.67 AmigaOSGuide Serielle-Schnittstelle: Logik-Pegel

---

Die Übertragung der Daten erfolgt in negativer Logik die der Steuer-signale in positiver Logik:

High-Pegel von +3 bis + 12V.

Low-Pegel von -3 bis -12V.

Von -3 bis +3V undefinierter Bereich.

---

## 1.68 AmigaOSGuide Serielle-Schnittstelle: TXD (Transmitted Data)

---

Ausgang für die Sendedaten.

---

## 1.69 AmigaOSGuide Serielle-Schnittstelle: RXD (Recieved Data)

---



---

Eingang für Empfangsdaten.

---

### **1.70 AmigaOSGuide Serielle-Schnittstelle: RTS (Request To Send)**

---

High-Pegel gibt Sendeanforderung an.

---

### **1.71 AmigaOSGuide Serielle-Schnittstelle: CTS (Clear To Send)**

---

High-Pegel gibt Sendebereitschaft an.

---

### **1.72 AmigaOSGuide Serielle-Schnittstelle: DSR (Data Set Ready)**

---

High-Pegel zeigt die Betriebsbereitschaft des Empfängers an.

---

### **1.73 AmigaOSGuide Serielle-Schnittstelle: DCD (Data Carrier Dedected)**

---

High-Pegel wenn das angeschlossene Modem mit einem anderen Verbindung aufgenommen hat.

---

### **1.74 AmigaOSGuide Serielle-Schnittstelle: TV+ (Test Voltage)**

---

---

+12V DC, entspricht dem jeweiligen Spannungspegel für Low und High, um zu prüfen ob am anderen Ende der Leitung noch die gültigen Spannungspegel ankommen.

---

### 1.75 AmigaOSGuide Serielle-Schnittstelle: TV- (Test Voltage)

---

-12V DC, entspricht dem jeweiligen Spannungspegel für Low und High, um zu prüfen ob am anderen Ende der Leitung noch die gültigen Spannungspegel ankommen.

---

### 1.76 AmigaOSGuide Serielle-Schnittstelle: AUDO (nur Amiga)

---

Audio Ausgang (Mono) .

---

### 1.77 AmigaOSGuide Serielle-Schnittstelle: AUDI (nur Amiga)

---

Audio Eingang (Mono) .

---

### 1.78 AmigaOSGuide Serielle-Schnittstelle: DTR (Data Terminal Ready)

---

High-Pegel zeigt die Betriebsbereitschaft des Senders an.

---

### 1.79 AmigaOSGuide Serielle-Schnittstelle: RI (Ring Indicator)

---

Wird von einem Modem bei einem ankommenden Ruf erzeugt um z.B. Programme zum Annehmen des Anrufs zu veranlassen.

---

### 1.80 AmigaOSGuide Serielle-Schnittstelle: CK

---

Damit kann der Sender einen Wechsel der Übertragungsfrequenz beantragen. High-Pegel entspricht einer hohen Übertragungsfrequenz.

---

### 1.81 AmigaOSGuide Serielle-Schnittstelle: 2.DCD (Data Carrier Detected)

---

Hilfsdatenkanal. Dient während der Übertragung zur Übertragung von Hilfsdaten.  
High-Pegel wenn das angeschlossene Modem mit einem anderen Verbindung aufgenommen hat.

---

### 1.82 AmigaOSGuide Serielle-Schnittstelle: 2.CTS (Clear To Send)

---

Hilfsdatenkanal. Dient während der Übertragung zur Übertragung von Hilfsdaten.  
High-Pegel gibt Sendebereitschaft an.

---

### 1.83 AmigaOSGuide Serielle-Schnittstelle: 2.TXD (Transmitted Data)

---

Hilfsdatenkanal. Dient während der Übertragung zur Übertragung von Hilfsdaten.  
Ausgang für die Sendedaten.

---

### 1.84 AmigaOSGuide Serielle-Schnittstelle: TXC

---

Sendeschrifttakt zur Datenendeinrichtung.

---

### 1.85 AmigaOSGuide Serielle-Schnittstelle: 2.RXD (Recieved Data)

---

Hilfsdatenkanal. Dient während der Übertragung zur Übertragung von Hilfsdaten.  
Eingang für Empfangsdaten.

---

### 1.86 AmigaOSGuide Serielle-Schnittstelle: RXC

---

Empfangsschrifttakt zur Datenendeinrichtung.

---

### 1.87 AmigaOSGuide Serielle-Schnittstelle: 2.RTS (Ready To Send)

---

Hilfsdatenkanal. Dient während der Übertragung zur Übertragung von Hilfsdaten.  
High-Pegel gibt Sendeanforderung an.

---

### 1.88 AmigaOSGuide Serielle-Schnittstelle: SQD (Signal Quality Dedected)

---

High-Pegel zeigt einem Modem mangelnde Datenübertragungsqualität an.

---

## 1.89 AmigaOSGuide Serielle-Schnittstelle: CH

---

Damit kann der Empfänger einen Wechsel der Übertragungsfrequenz beantragen. High-Pegel entspricht einer hohen Übertragungsfrequenz.

---