

Martin Hülf
Roland Kohm

Medientechnik

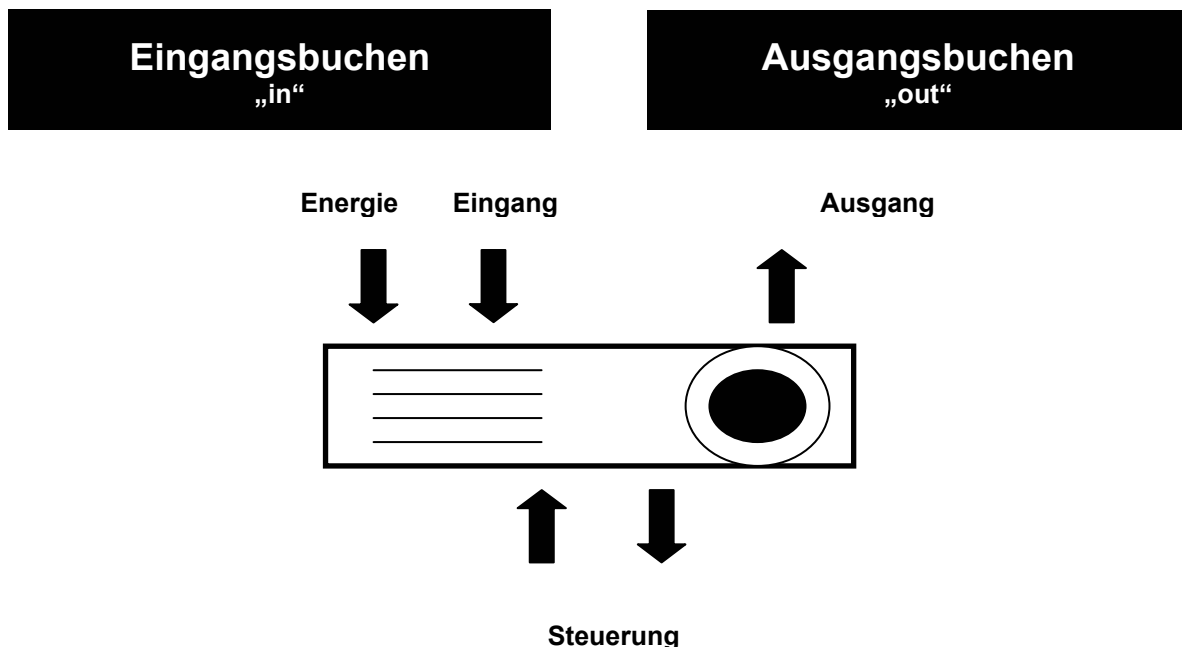
Grundwissen (1)

Wichtige Steckverbindungen

Audio / Video

Prinzipiell gibt es "Eingangsbuchsen" und "Ausgangsbuchsen" für Bild bzw. Ton dazu noch Steuerungsbuchsen und Buchsen zur Stromversorgung. Eingänge sind oft mit dem englischen Wort „in“, Ausgänge mit „out“ bezeichnet.

Manchmal scheitert eine Kabelverbindung an Steckern, die mit den Buchsen am Gerät nicht zusammenpassen und umgekehrt. Daher müssen die Geräteverbindungen immer vorher abgeklärt werden. Zwischen allen Steckern gibt es spezielle Übergangsstecker (sogenannte Adapter), die die Verbindungen zwischen verschiedenen Geräten ermöglichen.





Grafik: Kohn






Farbcodes bei Cinch-Verbindungen	
Video	
gelb	Video
rot, grün, blau	Video Farbkomponentensignal
Audio	
rot und weiß	Audio, rechter und linker Kanal
rot und schwarz	Audio, rechter und linker Kanal





	Name der Verbindung	Verwendungszweck
Audioverbindungen		
 <p style="text-align: right; font-size: small;">Foto: Gao</p>	Cinch-Verbindung	Audio (Stereo) weiß oder schwarz → linker Kanal rot → rechter Kanal
 <p style="text-align: right; font-size: small;">Foto: Belousowa</p>	Mini-Klinke 3,5 mm	Stereo Audioverbindung für Walkman oder PC
 <p style="text-align: right; font-size: small;">Foto: Belousowa</p>	Klinke 6,3 mm	Ein- oder Ausgang Stereo Audioverbindung oder Audioverbindung mono-symmetrisch
 <p style="text-align: right; font-size: small;">Foto: Belousowa</p>	DIN-Stecker 5 Pol - Stereo	Stereo Audioverbindung Ein- und Ausgang, bidirektional
 <p style="text-align: right; font-size: small;">Foto: Belousowa</p>	Lichtleiter (optical)	digitale Verbindung für Audiosignale im Format S/P-DIF Stereo oder Mehrkanal (z.B. Dolby digital) Ein- und Ausgang
 <p style="text-align: right; font-size: small;">Foto: Belousowa</p>	XLR-Buchse	Audioverbindung für den Audio Ausgang






 <p>Foto: Belousowa</p>	<p>XLR-Stecker</p>	<p>Audioverbindung für den Audio Eingang</p>
 <p>Foto: Gao</p>	<p>Cinch (coaxial)</p>	<p>digitale Verbindung für Audiosignale im Format S/P-DIF Stereo oder Mehrkanal (z.B. Dolby digital) Ein- und Ausgang</p>



<p>Videoverbindungen</p>		
 <p>Foto: Belousowa</p>	<p>Cinch-Verbindung</p>	<p>Videoverbindung Video Ein- oder Ausgang: für das Komponentensignal Stecker in den Farben rot, blau, grün</p>
 <p>Foto: Belousowa</p>	<p>Hosiden-Stecker</p>	<p>Videoverbindung S-Video Ein- oder Ausgang</p>
 <p>Foto: Kohm</p>	<p>BNC</p>	<p>Video Ein- oder Ausgang</p>

Kombiverbindungen: Audio und Video		
 <p>Foto: Belousowa</p>	Cinch-Verbindung	Kombistecker für Video und Audio - Audio (Stereo) weiß / rot oder schwarz / rot - Video gelb - auch Digital Audio (coaxial)
 <p>Foto: Belousowa</p>	Scart-Stecker	Kombistecker für Video und Audio Video: enthält FBAS, S-Video und RGB Verbindung bidirektional
 <p>Foto: Belousowa</p>	6-Pol-DIN-Stecker	Kombistecker für Video und Audio Video: enthält nur FBAS Audio: stereo

Verbindungen für den Computer		
 <p style="text-align: right; font-size: small;">Foto: Belousowa</p>	<p><i>Firewire / i.Link nach IEEE 1394 4 Pol Stecker 6 Pol Stecker</i></p>	<p>Datenverbindung - Computer (für Festplatten, Interfacegeräte etc.) - DV (digital Video kombiniert mit Audio und Steuersignalen) 4 Pol enthält keine Stromversorgung</p>
	<p><i>Firewire / i.Link nach IEEE 1394 6 Pol Stecker 6 Pol Stecker</i></p>	<p>Datenverbindung - Computer (für Festplatten, Interfacegeräte etc.) 6 Pol St. enthält Stromversorgung</p>
 <p style="text-align: right; font-size: small;">Foto: Belousowa</p>	<p>15-Pol-HD-Stecker</p>	<p>PC-Monitorverbindung (analog)</p>
 <p style="text-align: right; font-size: small;">Foto: Belousowa</p>	<p>15-Pol-HD-Stecker auf BNC</p>	<p>PC-Monitorverbindung</p>
 <p style="text-align: right; font-size: small;">Foto: Gao</p>	<p>DVI-Stecker</p>	<p>Verbindung zwischen PC / Laptop und Monitor / Datenprojektor - für digitale Signale kann auch analoge Signale führen</p>

 <p>Foto: Belousowa</p>	<p>USB-Kabel A-Typ Stecker zu A-Typ Stecker. Länge bis 5 Meter</p>	<p>Datenverbindung</p> <ul style="list-style-type: none"> - Computer - Interface Geräte (Modem, ext. Soundcard, Cardreader usw.) <p>Enthält 5V Spannungsversorgung</p>
 <p>Foto: Belousowa</p>	<p>USB-Kabel mit zwei Steckern TYP A zu B Länge bis 5 Meter</p>	<p>Datenverbindung</p> <ul style="list-style-type: none"> - Computer zu Interface Geräte - Drucker / Scanner <p>Enthält 5V Spannungsversorgung</p> <p>Hinweis: Für digitale Foto-Kameras gibt es noch weitere verschiedene USB Stecker</p>
<p>Es gibt zwei USB Normen - USB 1 und USB 2. Für eine USB- 2-Verbindung muss unbedingt das für USB-2 geeignete Kabel verwendet werden, sonst funktioniert die Verbindung nicht.</p>		
<p>Verbindungen Digitalkamera zum PC</p>		
 <p>Foto: Berauer</p>	<p>USB-Kabel mit zwei Steckern</p>	
 <p>Foto: Berauer</p>	<p>USB-Kabel mit zwei Steckern</p>	

Adapterverbindungen		
 <p style="text-align: right; font-size: small;">Foto: Berauer</p>		<p>v.l.n.r. Große Klinke auf kleine Klinke (stereo) Kleine Klinke auf große Klinke (Stereo)</p>
 <p style="text-align: right; font-size: small;">Foto: Gao</p>	<p>Cinch auf Kleine Klinke 4 Pol</p>	<p>Für Anschluss Videokamera an TV oder VHS oder Projektor etc. Audio Stereo + Video</p>
 <p style="text-align: right; font-size: small;">Foto: Belousowa</p>	<p>Cinch + Hosiden auf Scart Adapter</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Audio (Stereo) weis / rot - Hosiden = S-Video - Video gelb <p>bidirektional: Ein- oder Ausgangsbelegung mit Schalter wählbar</p>
 <p style="text-align: right; font-size: small;">Foto: Gao</p>	<p>Cinch (Stereo) auf Kleine Klinke</p>	<p>Für Anschluss von: Laptop, Walkman, Mediaplayer etc.</p> <p>an: HiFi Anlage, MM. Projektor etc.</p>
 <p style="text-align: right; font-size: small;">Foto: Berauer</p>	<p>Cinch Buchse – große Klinke</p>	<p>Audioanschluss Mono</p>

 <p>Fotos: Berauer</p>	<p>doppelseitige Cinch-Buchse</p>	<p>Verlängerung von zwei Cinchstecker-Kabel mithilfe der doppelseitigen Cinch-Buchse</p>
 <p>Foto: Berauer</p>	<p>BNC-Cinch-Adapter</p>	<p>Videoverbindungen</p>

Impressum

Herausgeber:

Evangelisches Medienhaus GmbH, Augustenstraße 124, 70197 Stuttgart, 0711/222 76 -40,
roland.kohm@evangelisches-medienhaus.de

www.evangelisches-medienhaus.de/cms/medienzentrale/medienpaedagogik

Redaktion, Text, Layout: Roland Kohm, Fotos: Darja Belousowa, Anne Berauer, Ying Gao,
Bildbearbeitung: Ying Gao, Evangelisches Medienhaus GmbH, © November 2007, Version 1.0.

Die Arbeitshilfe ist nur für den privaten Gebrauch bestimmt. Sie darf nicht weiter verbreitet, kopiert oder vervielfältigt werden.