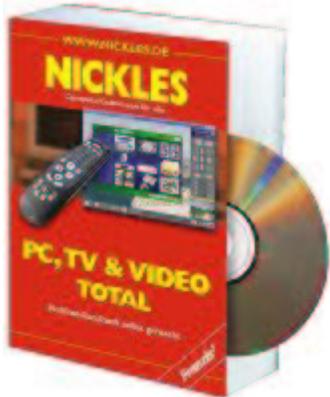


Damit PC und Unterhaltungselektronik zusammenkommen, braucht es diverse Kabeladapter. Die kann man teuer kaufen oder billig selber machen. Dieser Beitrag zeigt was es mit der Pin-Belegung bei Video-Buchsen auf sich hat und wie optimale Verbindungen entstehen. Von Michael Nickles

RSS

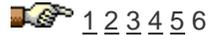
Mehr zum Thema:



Multimedia ohne Limits
Mehr Infos

Kolben statt Abzocke...

SCART UND CO - PERFEKTE VERBINDUNG



Gooooooooooooooooogle-Anzeigen

Scart Kabel

Heimkino-Zubehör Gibt's bei eBay:
3...2...1...meins!
www.ebay.de

Audio, Video & HiFi-Kabel

Scartkabel & Verteiler, Cinchkabel, Klinken-, SVHS- und Optokabel
www.kabelmeister.de

PC & Zubehör gewinnen

Gutscheine über 180 € beim Probeabo von TV Winner plus Gewinngarantie!
www.tv-winner.de

ARTIKEL-INHALT

1. [Perfekte Verbindungen](#)
2. [Umschaltboxen](#)
3. [Die Beschaltung](#)
4. [FBAS, SVHS, RGB oder was?](#)
5. [Pin-Tabellen sortiert](#)
6. [Pin-Belegung konkret](#)

 [Artikel ausdrucken](#)

Video-Eingang - Input ohne Limits

Beim Video-Eingang geht es auch immer um die Overlay-Techniken. Ob Hardware-Overlay oder Software-Overlay, die Grundlagen muss man kennen. Und die erfährt man in diesem Beitrag. Von Michael Nickles.



[▶ Artikel lesen](#)

ANDEREN HELFEN

Hilfe per eMail:

Weisen Sie einen Bekannten auf diesen Beitrag hin



[▶ Beitrag empfehlen](#)

Windows sicher machen

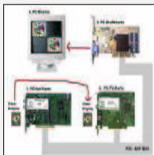


Kein Rechner ist wirklich dicht zu bekommen, aber mit Paketfiltern kommt man diesem Ziel schon sehr viel näher.

[▶ Artikel lesen](#)

SAT-Karten installieren und optimieren

Ohne einer ordentlichen Dosis Tipps und Tricks machen PC-SAT-Karten keinen Spass. Dieser Beitrag zeigt wie solche Karten perfekt installiert und konfiguriert werden.



[▶ Artikel lesen](#)

TUNING: Video-Eingang - Input ohne Limits

Entweder oder!...



SVHS-Buchse - Pin-Belegung konkret

SVHS-Signale kommen wahlweise über den SCART-Stecker oder über eine kleine runde SVHS-Buchse. Bei den "kleinen runden" sind nur vier Pins und die Leitungs-Gesamtabschirmung vorhanden:

SVHS-BUCHSE (von Vorne)



Scart-Buchse von Vorne: Pin 20 befindet sich stets bei der einzigen spitzen Ecke.

Active Directory Konzepte verstehen



Die große Neuerung in Windows 2000 ist der Verzeichnisdienst Active Directory. Mit dem Verzeichnisdienst wird die Verwaltung von Netzwerken beliebiger Größe vereinfacht - außerdem erleichtert das aktive Verzeichnis die Suche nach Ressourcen im Netz.

► [Artikel lesen](#)

Die Pins sind so belegt:

| Pin | Bezeichnung | Bemerkung |
|-----|-------------|----------------------------|
| 1 | Masse Y | Masse für Y (Intensität) |
| 2 | Masse C | Masse für C (Color) |
| 3 | Y | Intensität (Luminance) |
| 4 | C | Color (Farbe, Chrominance) |

SCART-Buchse im Kontakt mit SVHS-Buchse

An dieser Stelle wird Dir klar sein, dass die Sache verwickelter ist, als zunächst gedacht. Die Bezeichnungen der SVHS-Buchse und der SCART-Buchse sind unterschiedlich. Hier die Verschaltung eines typischen "SCART-Buchse-nach-SVHS-Buchse"-Kabels zum Verständnis:

| SVHS-Pin | SVHS-Bezeichnung | SCART-Pin | SCART-Bezeichnung | Bemerkung |
|----------|------------------|--------------------------------|------------------------|--|
| 1 | Masse Y | 17 | FBAS Masse | |
| 2 | Masse C | 13 | Rot Masse | |
| 3 | Y (Luminance) | 19 (Eingang) oder 20 (Ausgang) | FBAS Eingang / Ausgang | Je nachdem ob Ausgang oder Eingang anzapft werden soll Pin 19 oder 20 (*). |
| 4 | C (Color) | 15 | Rot Signal | Rot-Signal wird bei Masse als "Color"-Signal mißbraucht! |

(*) Ein SCART-Buchsen/SVHS-Buchsen-Verbindung geht logischerweise immer nur in eine Richtung. Willst Du die SCART-Buchse eines Videorecorders also in die SVHS-Buchse einer Video-Capture-Karte am [PC](#) einspeisen, dann legst Du Pin 3 der SVHS-Buchse auf Pin 20 der SCART-Buchse. Soll der TV-Ausgang einer [Grafikkarte](#) vom PC in die SCART-Buchse des Fernsehers rein, dann verbindest Du Pin 3 der SVHS-Buchse mit Pin 19 der SCART-Buchse - Buchse meint hier natürlich gegebenenfalls auch Stecker.

Der Trick ist also der, dass das "ROT-Signal" der SCART-Buchse im Fall von [SVHS](#) als "Color"-Signal interpretiert wird. Und wie die Verschaltung zeigt, ist ein SVHS-Kabel also nicht mehr als ein "aufgemotztes" FBAS-Videokabel, bei dem lediglich EINE zusätzliche Leitung verwendet wird.

Michael [Nickles](#)

 [Artikel-Hinweise per Mail abonnieren](#)

 [Fragen zum Thema stellen](#)

 [Eigene Meinung zum Thema](#)

Aktuelle Meinungen:

Geschrieben von [sclub7-germany](#) am 09.06.2004

nur mal so nebenbei als Info: es heißt S-Video und nicht SVHS. Sollte man nicht verwechseln ;)

Geschrieben von [marusa](#) am 24.10.2003

ich habe mir ein S-VHS - scart konverter gekauft(genau so eine, wie im artikel mit umschalten), sehe auch farbe, aber mit blauen streifen. an fernsehern mit S-VHS videokanal habe ich ein klares farbbild. Ideen?

Geschrieben von raineken am 08.01.2003

Zur Verschaltung von SVHS Signalen auf SCART ist euch ein Fehler unterlaufen. Zur Benutzung des Fernsehers als Ausgabegerät (SVHS--*SCART) ist PIN 3 des SVHS mit PIN 20 des SCART-Steckers zu belegen. Analog dazu ist PIN 19 natürlich Ausgangssignal in der SCART-Belegung (SCART--*SVHS)

Geschrieben von win2kadmin am 06.01.2003

Die 1. Schaltung (war mal eine "ASCII-Zeichnung) hats leider verhauen..., Unter <http://www.kabelmax.de/faqkabel.html> gibts das Original.

Geschrieben von win2kadmin am 06.01.2003

Fuer das "S-VHS-an-FBAS-Problem" habe ich hier zwei Loesungsvorschlaege (Beide von mir nicht getestet): 1.
,-----o----- (Signal FBAS | ___ | ___ | ___ 300 pF | _____ | | | oC Yo Signal S-Video o o Ground S-Video | | |
,-----o----- (Ground FBAS Die 2. schaltung findet ihr unter: <http://www.thorstenshomepage.de/seiten/svhs.htm> Was fuer eine Bildqualitaet die bieten weis ich allerdings nicht...

Geschrieben von lalle2 am 22.11.2002

ich habe das problem,was hier wohl sehr viele haben. ich habe mir den laptop von plus gekauft mit der Grafikkarte: KN-266-S3-Savage 8-Grafikchip mit 64 Bit Grafikkbeschleunigung. ich habe einen S-VHS TV-Out (4 polig) aber nur einen Videokanal am fernseher (kein S-VHS). ich habe mir ein S-VHS kabel mit scart abschluss gekauft, sehe aber nur schwarz-weiß. an fernsehern mit S-VHS videokanal habe ich ein klares farbbild. was für möglichkeiten habe ich, an meinem fernseher farbsignale zu empfangen???gibt es möglichkeiten mit receiver oder sonstigen adaptern??? antwort wäre super! mail to : lalle2@gmx.de

Geschrieben von technophreak am 28.10.2002

Ich hab auch ein Problem: Und zwar, wenn ich per S-VHS Kabel in meinen Fernseher gehe (SCART) dann sehe ich lediglich schwarz weiße Streifen. Liegt es vielleicht daran, dass mein Fernseher kein S-VHS Signal peilt???FBAS hab ich nicht, was kann ich tun???

Geschrieben von Babalu am 27.08.2002

Tja, die Probleme hab ich nicht. Denn meine Video-Capturekarte hat eine Scart-Buchse! Damit kann ich VideoIn/Out machen zu TV, Rekorder, DVD etc. was immer ich will und in Echtzeit MPEG2 kodieren. Mit einem Proz, der schnell genug ist und einem auf Raid0 ausgelegten Plattensystem geht das in bester Qualität und nebenbei kann sogar noch gearbeitet werden. Aber: Basteln tu ich auch gerne ;-)

Geschrieben von Dieter am 28.05.2002

Ich habe mein Notebook mit S-Video-Out an meinen Fernseher über Scart angeschlossen und hatte ebenfalls nur ein S/W-Bild. Da ich nicht "rumlöten" wollte, habe ich demn Tip von Robert Wagner befolgt und den Pin 15 abgeklebt. Half leider nichts, bei mir half nur Abkleben des Pin 17. Dafür habe ich jetzt ein prächtiges Bild auf meinem Fernseher. Also toller Tip von robert, Danke.. Mein Rat: nicht gleich verzweifeln sondern einfach mal ausprobieren. Immer noch besser als rumbasteln. Gruß Dieter

Geschrieben von Kai am 06.04.2002

Ich habe in meinem Scart Adapter mit INPUT/OUTPUT Schalter und drei Cinch und einer S-VHS buchse einfach auf der Platine Pin 3 und Pin 4 der Scartbuchse per Durchgangstest mit Multimeter ausfindig gemacht und denn per Draht eine Brücke eingelötet. Schalter auf INPUT und Ergebnis: Farbe auf Uralt Siemens-TV mit Standard Scart - AV Buchse. Er kriegt wohl sonst nur die Luminanz Info und von Color weiß er nix (Pin 15 kommt offensichtlich nur bei manchen Geräten durch, die irgendwie per Menü auf S-VHS umschaltbar sind oder so). Durch die Verbindung der beiden Pins kriegt er sowas wie ein Composite (Zusammengesetztes) Signal. Wie lange das Funktioniert werde ich sehen ;-) aber et jeh!



[Alle Meinungen zum Artikel](#)

Ich habe in meinem Scart Adapter mit INPUT/OUTPUT Schalter und drei Cinch und einer S-VHS buchse einfach auf der Platine Pin 3 und Pin 4 der Scartbuchse per Durchgangstest mit Multimeter ausfindig gemacht und denn per Draht eine Brücke eingelötet. Schalter auf INPUT und Ergebnis: Farbe auf Uralt Siemens-TV mit Standard Scart - AV Buchse. Er kriegt wohl sonst nur die Luminanz Info und von Color weiß er nix (Pin 15 kommt offensichtlich nur bei manchen Geräten durch, die irgendwie per Menü auf S-VHS umschaltbar sind oder so). Durch die Verbindung der beiden Pins kriegt er sowas wie ein Composite (Zusammengesetztes) Signal. Wie lange das Funktioniert werde ich sehen ;-) aber et jeh!

Geschrieben von Christian Bradatsch (cbradatsch@gmx.de) am 29.03.2002

Gibt es eigentlich auch eine Möglichkeit, sowohl SVHS Eingang als auch Ausgang ohne Umschalter an ein SCART-Kabel zu bekommen?

Geschrieben von Sven Wachsmuth (s.wachsmuth@gmx.de) am 25.03.2002

Sebastian Marsching: Sicher hat dieser Beitrag was mit Computern zu tun ! Abgesehen davon, dass man das Thema "Computer" nicht mit Scheuklappen betrachten kann, denn der Computer als "Eierlegende Wollmilchsau" ist doch überall integrierbar. Durch die Verbindung vom PC über Scart kann man z.B. normale Videofilme am PC schneiden, Harddiskrecording betreiben, eigene AVI-Videos auf Videoband/VHS-Band ausgeben und und und...

Geschrieben von Sven Wachsmuth (s.wachsmuth@gmx.de) am 25.03.2002

Hallo Klito, wenn ich den Beitrag vom Michael Nickles richtig verstanden habe, denk ich mal dass Dein Scartkabel die minimal (FBAS-Verschaltung) besitzt und das Pin für Rot + Masse für Rot (ergo SVGA-Color) nicht verschalten ist und somit über die restlichen Leitungen nur Schwarzweiss übertragen werden kann.

Geschrieben von Dennis N. (MisterD@freenet.de) am 25.03.2002

Ich habe auch das S/W Problem. SVHS auf Scartadapter. Was muß ich denne jetzt ändern um mein Bild in Farbe zu sehen? Wie gesagt, SVHS auf Scart soll es sein, nicht dieses gelbe Chinchkabel. Ich kann zwar löten, hab aber von dem Zeug nicht so viel Plan, bevor ich hier sonne Schlaumeier-antwort bekomme... Also vielen dank schonmal...

Geschrieben von jo (Gruenling1@t-online.de) am 24.03.2002

Kann es sein das bei scart und co perfekte Verbindung ein Fehler ist ??? Ich denke Pin 19 ist Ausgang und Pin 20 Eingang oder ??? Siehe Hardware Book seite 276 u. 279 oder bin ich schon wieder auf der Holzweg der Stecker und Buchsen ??

Geschrieben von olli köppel (o.koeppel@t-online.de) am 23.02.2002

upps SORRY!!!! Habe in meinem Beitrag die verkehrte Pin-Belegung angegeben. Kondensator zwischen Pin 11 und 21 (minus) ist richtig!!!! Bitte vielmals um Vergebung.

Geschrieben von Ingo (ingo@ingomeier.de) am 22.02.2002

Nun hab ich stundenlang versucht ein SVHS-Fernsehbild aus einem Laptop auf einen Scart-Eingang eines Fernsehers zu bringen. Alles was ich hier schreibe ist im Zusammenhang mit einem Scart-Stecker der SVHS-Eingang sowie Cinch-Video-Eingang und 2Audio-Cinch-Eingänge hat, zusätzlich noch umschaltbar ist von CVBS auf Y/C (gewählte Einstellung hier: Y/C). Direkter Anschluß des Laptops mit dem Fernseher (über den eben erwähnten Stecker) ergab ein s/w-Bild. :- (Dann der Anschluß über einen normalen Videorecorder [kein SVHS! (Akai-VS-G737)] ergab auf einmal ein farbiges Bild! :-) Ich den Scart-Stecker vom V-Recorder abgemacht, an TV angeschlossen: FARBE!!! *kopfkraz* Später erneut versucht an Fernseher anzuschließen (ohne vorher an V-Rec zu pluggen): s/w-Bild!!! Fazit: Wenn ich nun Laptop mit (farbigem)Fernsehbild haben will: Entweder am V-Rec. lassen oder erst über V-Recorder farbiges Bild zaubern und dann umstöpseln an den Fernseher. Komischerweise bleibt es dann farbig. Nur ich darf dann nicht vom Laptop her den TV-Ausgang abschalten und neu einschalten, dann ist es wieder s/w. Vielleicht hat ja jemand eine Erklärung dafür? Ich wollte es einfach mal loswerden. Bemerkung: Der Fernseher ist ca. 4 Jahre alt, Sony und hat nur einen AV-Modus, kein SVHS einstellbar. Schöne Grüße, Ingo

Geschrieben von Revilo (revilog@cityweb.de) am 11.02.2002

Also meine Erfahrungen sind folgende: Mit einer Geforce3 und dem neuesten Treiber funktioniert es auch über S-VHS und Scart Adapter. Bei der Geforce2 sollte man Videokabel (VHS) der S-VHS Verbindung vorziehen. Der Pin15 Trick hat da garnichts genützt. Sofern die Grafikkarte einen Videoausgang (gelb) hat kann man den Fernseher darüber mit Scartadapter verbinden.

Geschrieben von Robert Wagner (wagnerrobert@gmx.at) am 07.02.2002

Die Lösung aller s/w-Bild-Probleme und das ohne viel herumzulöten oder technisch besonders versiert zu sein? Hier ist sie: einfach mit einem kleinen Stück Klebestreifen Pin 15 (siehe SCART-Abbildung oben) des SCART-Steckers verkeben und wieder einstecken. Und schon erscheint das Bild in den prächtigsten Farben. Das ist das Ergebnis von stundenlanger Tüftelei. Hoffe ich konnte einigen von euch helfen. mfg Robert

Geschrieben von Manuel Röder (manuel_roeder@gmx.de) am 03.02.2002

Also die SVGA- und Scart-Belegung krieg ich doch überall... Wer kann mit mir denn sagen wie die TV-Out-Anschlüsse der Siluro T400 von Abit belegt sind? Das ist nämlich kein Standard SVGA,SVHS und ich hab keinen Adapter dabei gehabt... Also muss ich wohl selber bauen(Löten kann ich perfekt...). Wenn mir da wer helfen kann wäre ich dankbar, Abit postet jedenfalls nichts zurück auf meine Anfrage.... Gruss Manuel

Geschrieben von Heike (Weitzel.Lauenroth@t-online.de) am 01.02.2002

Hallo, lese hier laufend von dem Sch/w Problem. Nun meine Frage: Habe mir eine Grafikkarte mit SVHS Anschluß (Leadtek Winfast2 Ti) und Adapter ist auch dabei (SVHS auf Composite) gekauft. Da ich ein DVD Laufwerk am PC besitze, wollte ich mit SVHS Kabel und SVHS/Scart Adapter alles verbinden. Wenn ich dann die Grafikkarte auf's TV umschalte erhalte ich auch nur sch/w. Was muß ich beachten, da ich in dem Bereich noch Anfängerin bin, damit ich ein Farbbild erhalte. Könnte es auch am TV Gerät liegen, daß es zu alt ist (besitzt auch einen Cincheingang/Audioeingang glaube auch FBAS genannt)? Ist ein Samsung Gerät 3 Jahre alt. Über Hilfe würde ich mich freuen. MFG Heike

Geschrieben von Rene (rene.kauderer@andritz.com) am 30.01.2002

Ich hab ein ähnliches oder dasselbe Problem. Mein Notebook besitzt S-VHS Ausgang, mein ca. 3 Jahre alter Grundig TV hat nur eine Scart Buche und nur einen AV Modus, hab mir ein Kabel S-VHS auf Scart mit IN/OUT Umschaltung zugelegt. Nun hab ich das Problem daß ich im NTSC Modus nur s/w-Bild bekomme, im PAL Modus zwar Farbe, jedoch mit Farbfehler (weiße Flächen flimmern rosa). Kennt jemand das Problem und weiß jemand eine gute Abhilfe?

Geschrieben von Klito (chrili@web.de) am 23.01.2002

HILFE, Ich hab an meinen Laptop ein SVHS Ausgang und mein Fernseher hat auch einen SVHS eingang, aber wenn ich die beiden verbinde, krieg ich nur ein schwarz/weiß Bild ist mein Laptop TV Ausgang kaputt?

Geschrieben von brain (markush@gmx.at) am 22.01.2002

Ich habe einen sat receiver mit einer Scartbuchse TV mit Scartbuchse und einen Dolby Digital verstärker mit SVHS und FBAS eingängen. So jetzt meine Frage: Wie kann ich das ganze mit SVHS verbinden (Scart auf SVHS kein Problem) nur ich hab kein Bild Möglich das manche Signale gar nicht vorhanden sind in den Scartbuchsen?!

Geschrieben von olli köppl (o.koeppel@t-online.de) am 16.01.2002

SVHS auf VHS!! Hier die Lösung auch in Farbe! Es ist wirklich einfach. Also, besorgt euch einen Kondensator mit 4,7 uF nd lötet ihn direkt im Scart-Stecker zwischen C (Color) und Y (Luminance), also Pin 15 und 17. Wenn Ihr es noch universeller haben wollt kauft euch einen Scart-Adapter mit SVHS Buchse zum Umschalten auf Ein- bzw. Ausgang, lötet ihn um auf Eingang um und benutzt den Schalter um den Kondensator ein, bzw. aus zu schalten. So könnt ihr dann zwischen SVHS-SVHS oder SVHS-VHS wählen. Viel Erfolg. Bei Fragen mailt mich einfach an. Ciao, Olli

Geschrieben von Kein Name ([Namenlos](#)) am 13.11.2001

Das (schwarz/weiss) Problem kommt das nicht von "sende Gerät" und zwar NTSC oder Pal? Zum Beispiel Fernseher mit PC verbunden je nach sende signal vo eingestellt ist und daher die SW probleme.

Geschrieben von Alex (Proffi@t-online.de) am 03.11.2001

Hatte auch das s/w-Problem und habe einfach das Farbsignal auf das Helligkeitssignal mit nem Kondensator nach Daumenschätzung (was ich grad da hatte :-) eingekoppelt und läuft wunderbar... d.h. Pin 1 und 3 direkt entsprechend der Belegung zum Scartstecker und Pin 4 über einen Kondensator (soll wohl auch einfacher Widerstand gehen) auf Pin 3 mit aufgelegt... (Pinangaben beziehen sich auf den oben abgebildeten SVHS-Stecker/Buchse)

Geschrieben von Horst ([Namenlos](#)) am 26.10.2001

Versuchs nach der russischen Methode mit einem Widerstand 75 Ohm zwischen im Scartstecker zwischen Pin 15 und 20. Oder siehe http://www.grilnberger.at/tech_zone/tv_related/svhs2fbas.html

Geschrieben von Anonym ([Namenlos](#)) am 23.10.2001

Für einige s/w-Probleme sicher eine Lösung (hat schon geholfen!): *href="http://www.tvtool.de/german/cablefaq3_d.htm"*

Geschrieben von sharpie (rse49@aol.com) am 19.10.2001

Kann es sein, dass im Artikel die Belegung fuer Pins 19&20 vertauscht sind. ich dachte bisher immer: Pin19: Composite OUT Pin20: Composite IN (und S-Video Luminanz Y) Ansonsten "weiter so" mit nickles.de -Reinhold

Geschrieben von diver x ([Namenlos](#)) am 15.10.2001

wegen S/W: die Geräte mit Scart müssen natürlich SVHS unterstützen oder darauf umgestellt werden. Leider tun das nicht viele.

Geschrieben von heinz (heinz_heinzel@gmx.net) am 12.10.2001

lange rede kurzer sinn, das problemchen mit dem schwarz/weiss bild am tv ist aber immer noch nicht gelöst. so ihr "ischiönere" und elektroniker, habt ihr einen guten vorschlag vonwegen kondensator oder widerstand? es giebt bestimmt eine lösung? die frage ist welche. danke heinz

Geschrieben von matze (martin.schlenker@wanadoo.fr) am 03.10.2001

Habs versucht. SCART auf SVHS und es kommt ein Bild aber nur in SW, genauso wie mit käuflichen Adaptern. Außerdem stimmt es nicht, daß es keinen Qualitätsunterschied zwischen den Adaptern gibt. Qualität sieht man eben. Der Artikel ist groß aufgemotzt aber das Ergebnis bleibt dürr. Wer in den Foren sucht stellt fest, daß noch mehr Leute das Problem mit dem SW-Bild haben

Geschrieben von pontifex ([Namenlos](#)) am 29.09.2001

habe einen rgb-fernseher(kein/svhs) was nun? svhs auf vhs ist mir zu schlecht

Geschrieben von Tigerchen (tigerchen@gmx.de) am 06.09.2001

Reichelt hat super preise bei Kabel und beste Versandkonditionen :-)

Geschrieben von lucky (tutnichts zur@sache.de) am 05.09.2001

Stecker Adapter und co unschlagbar bei www.reichelt.de ein überzeugter! kunde

Geschrieben von Spyro (I_am_@nonymous.com) am 07.08.2001

Bei SCART sind auch die Rot-Grün-Blau (RGB) Signalleitungen einzeln vorhanden. Damit läßt sich in der Praxis kaum Sinnvolles anfangen, da kaum Geräte über RGB verfügen. WIE BITTE?! Immerhin benutzen so "wenig verbreitete" Geräte wie die PSX, die PS2, der Saturn, die Dreamcast etc. ALLE RGB! Und jeder einigermaßen gute DVD-Player ebenfalls. Guter Artikel übrigens, aber das zeugt nun wirklich von Unkenntnis.

Geschrieben von ich halt ([Namenlos](#)) am 24.07.2001

schön: wollte was über das zusammenspiel von scartadapter und composite-video (also chinch) erfahren. pustekuchen :-|

Geschrieben von Anonym ([Namenlos](#)) am 20.07.2001

Ihr seid echt Peilköpfe... tztztz... nur am rummeckern. Aber ein Vorschlag an die grosse-Reden-Computer-Prolls: schreibt doch irgendwo euren eigenen Bericht. Aber bitte nicht in eurem verfreakten Compi-Slang - sondern auch für Normalsterbliche. Greetingz Nightwalker

Geschrieben von Fiedel ([Namenlos](#)) am 19.07.2001

hab da noch ein problem. hab mir ein adaterkabel mit scart+schalter! zu 2 audio und 1 video chinch gekauft (11.95 Ladenneu!) "das selbe bei mediamarkt und so 40dm!" ich war aber nicht blöd und hab nicht bei mediamarkt gekauft 8-P hab nun nur ein problem. der videorecorder hat eine onscreen-programmierung. die bekomme ich mit dem kabel nicht. alle anderen funktionen laufen einwandfrei. liegt das an dem chinch stecker, der ja nur 2 anschlüsse hat statt 4 eines din steckers. das adaterkabel mit diesem din hatte aber nur ein richtung und war daher nicht geeignet. ich bin in elektro-dingen eine niete *g*

Geschrieben von Bömmel ([boemmel\(at\)gmx.net](mailto:boemmel(at)gmx.net)) am 04.07.2001

Hab noch ein Tip, wer Scartkabel oder Adapter GÜNSTIG sucht, der sollte sich mal an Flohmärkten umsehen, da gibt es etliche "Elektro-Türken" die kabel, adapter günstig anbieten!! Ich habe z.B für ein S-Vhs auf Scart adapter nur 5 DM bezahlt, im Laden wollten sie bis zu 30 DM haben! Also umsehen lohnt sich!

Geschrieben von R.Bender (r.bender@lycosmail.com) am 02.07.2001

Hallo MorgoDerGestrige,bei einem Fernseher der DM 600,- Klasse vom Wühltisch findet man natürlich keinen RGB-Eingang.In der gehobenen Preisklasse sowohl RGB und SVHS.Im Profibereich ist RGB ein Muss!

Geschrieben von MorgoDerEwige (tobias-zw@gmx.de) am 02.07.2001

Hallo R.Bender, ich möchte mal behaupten, dass 90% der Fernseher mit Scart Anschluß nicht über einen RGB Eingang verfügen. Die drei Farbsignale werden gemischt über die SVHS Leitung geschickt. RGB war einmal ... Also, erst mal nachlesen, bevor man grosse Reden schwingt, und nicht weiß wovon man spricht!

Geschrieben von Achim W. (quasti@gmx.de) am 02.07.2001

Jungs jetzt macht mal halblang, Ihr führt euch mit "euren" Meinungen hier auf als wäht Ihr allwissend. Für mich sind diese Seiten ohne weiteres sehr hilfreich und auch fundiert dargestellt. Warum tobt Ihr "Experten" die immer alles besserwissen überhaupt hier rum, anscheinend habt Ihr nichtZs besseres zu tun oder werdet von euren "Freunden" sowieso nur belächelt. :-))

Geschrieben von Michael Nickles (mn@nickles.de) am 01.07.2001

Nashenpopee: Im PC-Report ist bei den Signalformen ausdrücklich beschrieben, dass RGB das beste Signal ist. In diesem Beitrag hier geht es vorwiegend um die Verbindung zum PC - und bei PC-Videoausgängen zur Unterhaltungselektronik existiert bislang kein RGB.

Geschrieben von R.Bender (R.Bender@lycosmail.com) am 01.07.2001

Das Herr Nickles RGB als unwichtig bezeichnet ist der Witz des Tages. Diese Aussage zeugt von völliger Unkenntnis.

Geschrieben von nashenpopee ([Namenlos](#)) am 01.07.2001

daß RGB unwichtig ist, kann doch nicht Dein Ernst sein! Jeder halbwegs brauchbare stand-alone-DVD-Player und guter Fernseher habens und machen so das beste Bild!

Geschrieben von GS (Gerrit9@Hotmail.com) am 01.07.2001

Ich kann die Profis ja verstehen, dass hier nichts wirklich neues steht. Aber wenn man mal basteln MUSS, ist das Nachschlagen hier der schnellste Weg. Die verschiedenen Tabellen sind schon eine gute Hilfe.

Geschrieben von DS ([Namenlos](#)) am 01.07.2001

Ach, habe ich ja fast vergessen: Pinbelegungen für SCART und SVHS gibtZs in fast jedem Elektronikatalog. Aber... GUT GEMACHT Michael :)

Geschrieben von DS ([Namenlos](#)) am 01.07.2001

He, voll geil der Thomas Rufer ! Kann sogar ein SCART Signal umbauen (BTW: Wie baut man eigentlich ein Signal um ?). Ist nur gut das ich auch Elektroniker bin und (mir einen) löten kann *LOL* Bald bin ich vielleicht sogar Ischinör. Kann ich dann auch das SVHS Signal so umbauen, dass ich mit meiner Netzwerkkarte aufnehmen kann ? :)

Geschrieben von Mensch Meier ([Namenlos](#)) am 30.06.2001

Mensch, Mensch, Mensch,is ja der Hammer, was Heutzutage alles als Elektroniker rumläuft. Du bringst ja die ganze Innung in Färruf!

Geschrieben von Thomas Rufer (aka Orngrimm) (dsa@gmx.net) am 30.06.2001

Weiss jemand, wie ich ein SCART-Signal so umbauen kann, dass ich es auf meiner Haupauge empfangen kann? Denn das ist der Einzige Weg, wie ich TV aufnehmen kann (Dank Nickels Artikel! :-)). nun wäre es natürlich fett, das auch mit Videos machen zu können... Weiss jemand wie? By the way: Ich bin Elektroniker und kann somit auch PCBs und so löten... Also ein externes Umkonvertieren ist Handwerklich no prob... Cya Thomas

Geschrieben von Anonym ([Namenlos](#)) am 30.06.2001

Man, seid ihr alle bescheuert, der Artikel ist doch voll in Ordnung! Ihr könnt es wahrscheinlich nur nicht haben, das Herr Nickles mehr Ahnung hat als ihr verdammten Loser und DAUS hier in diesem Forum

Geschrieben von Anonym ([Namenlos](#)) am 30.06.2001

bla fasel laber sülz. Ich bin und bleibe halt der Computer-Depp.

Geschrieben von deBeck (-) am 30.06.2001

danke für den artikel ! genau das was ich gesucht habe - wenn man sich adapter von der stange kauft, hat man eh verloren. aber was mir durch den artikel nicht ganz klarwurde : ist es besser scart-*svideo anst. scart-*composite oder einfach nur egal, weil über scart ja kein "echtes" svideo erzeugt werden kann ????

Geschrieben von Michael Nickles (mn@nickles.de) am 30.06.2001

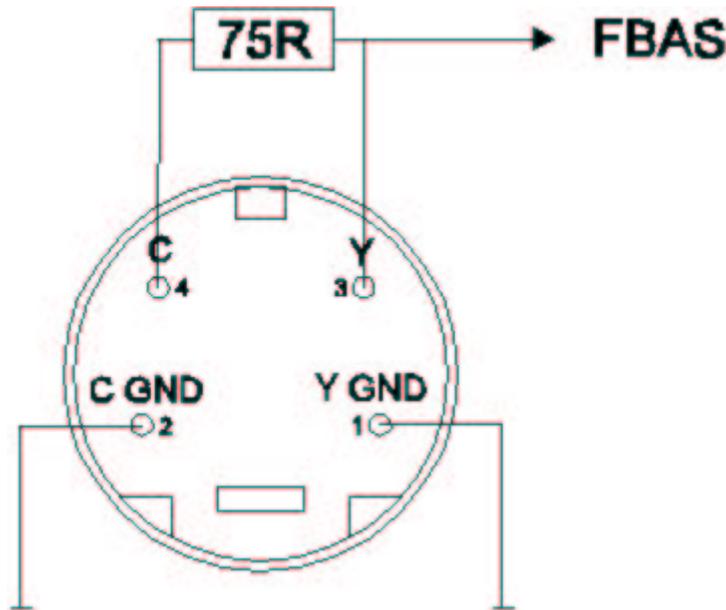
Sebastian: Praktische Beispiele gibt es mehr als genug. Spätestens bei einem Multimedia-PC mit Video-In/Out sollte man sich mit den Pinbelegungen der Buchsen auskennen. Die Selbsterstellung von Adaptern ist insbesondere bei langen Verbindungen (PC im Arbeitszimmer als DVD-Player an TV im Wohnzimmer) interessant.

Geschrieben von Sebastian Marsching (sebastian@marsching.com) am 30.06.2001

Was hat das eigentlich mit Computer zu tun? Sicherlich ist es schon mal interessant zu sehen, welcher Pin an einem Scart-Stecker welchem Zweck dient, nur stehen hier kaum praktische Anwendungen dafür. Deswegen ist der Nutzen von diesem Artikel stark anzuzweifeln.

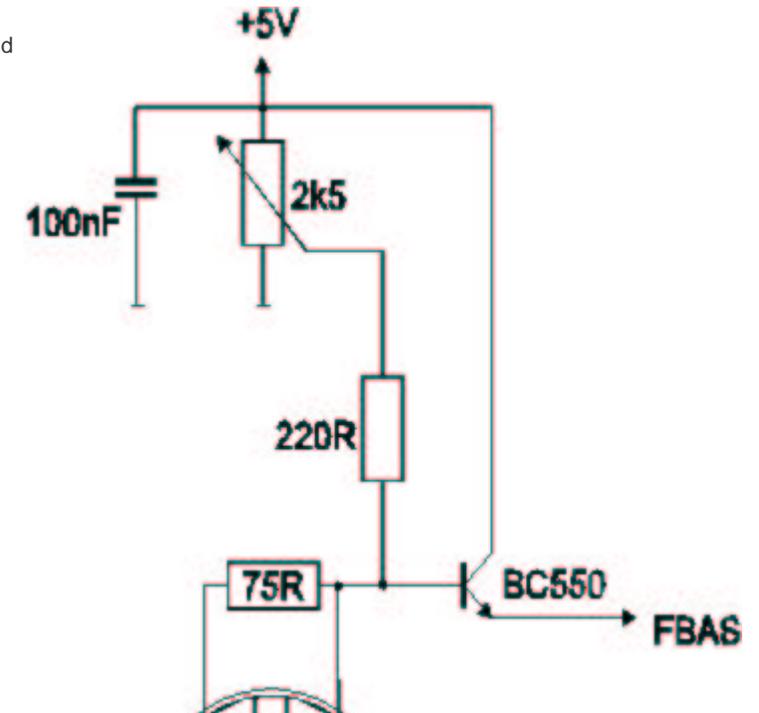
Von S-VHS zu FBAS? Wie geht das? (die russische Methode):

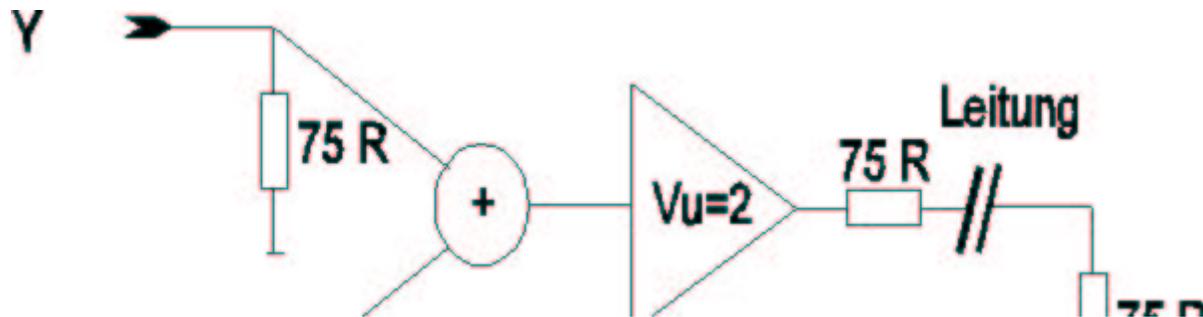
Viele Videokarten aber auch Notebooks stellen als TV-Ausgang eine 4polige "Hosiden"-Buchse, wie sie für SVHS üblich ist, zur Verfügung. Die erste Gemeinheit ist, daß an dieser Hosiden-Buchse oft gar kein SVHS Signal anliegt. Viele stellen eine SVHS-Verbindung her und sehen trotzdem nur ein Schwarzweiß Bild. Die ersten drei Tips: lesen, lesen, lesen! Die Signal- und Pinbelegung der Buchse ist in der Bedienungsanleitung zu finden! Einige Geräte lassen sich auch zwischen FBAS und SVHS umschalten.



Die zweite Gemeinheit: die meisten Videorecorder und TV-Geräte haben aber auf der SCART-Buchse keinen SVHS Eingang. Bei genauer Betrachtung der verwendeten Signale stellt man fest, daß das bei SVHS nur die Farbe vom übrigen Signal getrennt übertragen wird. Die Pegel sind gleich. Hat man kurze Leitungen (ein bis zwei Meter), haben Fehlanpassungen praktisch keinen Einfluß auf die Bildqualität. Schaltet man die beiden Signale einfach zusammen, scheint im ersten Moment alles in Ordnung. Der Ausgangswiderstand des einen Signales ist der Lastwiderstand des anderen Signales. Erst beim Anschluß am Gerät wird das Signal durch den Abschlußwiderstand im Gerät um 1/3 kleiner -> ein Spannungsverstärker würde notwendig. (Siehe unten) Abhilfe: ein zusätzlicher Widerstand (Bild 1). Dadurch ist das Videosignal nur geringfügig kleiner, das zu kleine Farbsignal kann leicht mit dem Farbkontrastregler nachgeregelt werden.

Eine Verbesserung kann mit einem zusätzlichen Transistor erreicht werden (Bild 2). Dadurch wird der Ausgangswiderstand nahezu null Ohm und die Amplitude des Videosignales am Abschlußwiderstand entspricht der Normamplitude. Da der Ausgangswiderstand nicht 75 Ohm beträgt, ist das eine Fehlanpassung, die an langen Leitungen Probleme bereiten kann. Aber für Heimanwendungen und kurze Leitungen reicht die Bildqualität aus.

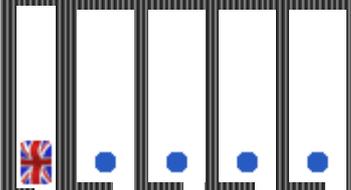


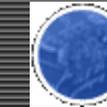
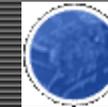
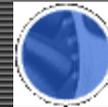
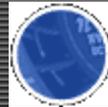


Die technisch einwandfreie Methode zeigt im Prinzip: Bild 3. Jede Leitung ist normgemäß mit 75 Ohm abgeschlossen. Da der Ausgangswiderstand mit dem Abschlußwiderstand einen Spannungsteiler bildet ist eine 2-fache Verstärkung notwendig. Die Pegel stimmen, man muß nichts nachregeln, auch längere Leitungen sind möglich - Der Aufwand sind mindewstens drei Transistoren und lohnt sich für Otto Normalverbraucher deshalb kaum. Es gibt von einigen Firmen fertige Videotreiber, die für solche Schaltungen ausgelegt sind.

Prinzip, Idee und Berechnung eigenhändig aus ELEKTOR gestohlen und für die Erklärungen etwas nachbearbeitet. Bitte lesen Sie den Artikel S-VHS/Video-Konverter von Wilfried Foede in ELEKTOR, Februar 2001, Seite 57







Click for Breaks Tour

Home

About Us

Services

Projects

Contact

FAQ

Woran kann es liegen, dass ich nur ein s/w-Bild bekomme?

Da gibt es verschiedene Möglichkeiten. Dazu zählt z.B. dass man als TV-System NTSC eingestellt hat, der Fernseher aber nicht NTSC tauglich ist. Ein s/w-Bild bekommt man auch dann, wenn die Frequenz des Farbträgers falsch eingestellt ist. Sowohl TVTool als auch TVCC bieten entsprechende Einstellmöglichkeiten.

Am häufigsten tritt dieses Problem allerdings auf, wenn die Grafikkarte einen S-VHS Ausgang hat, der Fernseher aber nur einen VHS-Eingang. Leider haben nur noch die wenigsten Karten einen VHS und einen S-VHS Ausgang wie gute alte Velocity 4400 (s. Abb).



noch echter Komfort: VHS u. S-VHS Stecker

Bei Karten mit Conexant Chip (BT868/9) ist das Problem allerdings schnell behoben. Diese Karten können auch auf der S-VHS Buchse ein VHS Signal ausgeben. Dazu ist es nur erforderlich, in der Software (z.B. TVTool) die Option Force Output auf VHS zu stellen. Dann wird ein VHS-Signal ausgegeben. Man braucht dann nur noch einen kleinen, meist mitgelieferten Adapter, um auch einen VHS-Stecker zu haben.



S-VHS -> VHS Adapter

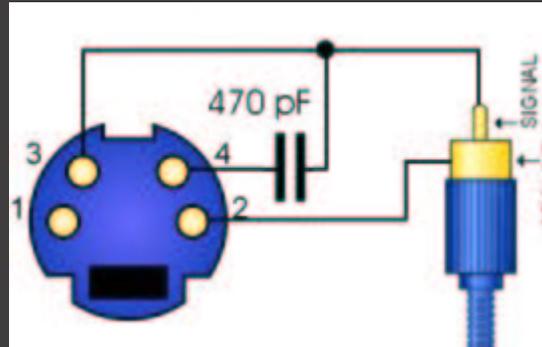
Dieser Adapter, den man sich auch leicht selber bauen kann, ist nichts anderes als ein Stück abgeschirmtes Kabel mit zwei Steckern. Fertige S-VHS nach Scart-Adapter sollten auch problemlos funktionieren.





S-VHS -> VHS Adapter für BT86x Karten

Bei Karten mit Chromtel-Chip funktioniert das so nicht! Denn bei diesen ist es nicht möglich, ein VHS Signal auf der S-VHS Buchse auszugeben! Stattdessen müssen die die Farb- und die Helligkeitsinformation erst wieder zusammengefügt werden. Das geht aber relativ einfach mit einen kleinen Kondensator, die Beschaltung sieht dann folgendermassen aus:



S-VHS-> VHS Adapter für CH700x Karten

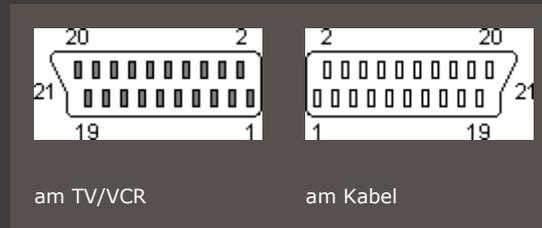
Die entsprechenden Schaltpläne für Scart-Buchsen finden sich im letzten Teil der FAQ. Es gibt auch fertige S-VHS nach Scart-Adapter. Das heisst aber nicht automatisch, dass diese auch das S-VHS nach VHS konvertieren. Nur wenn dies auf der Verpackung angegeben ist, werden das Helligkeits- und Farbsignal wieder zusammengeführt.

[Weiter zum nächsten Thema.](#)

Wie wird die Scart-Buchse beschaltet?

Die Scart-Buchse ist sicherlich am häufigsten als Anschlussmöglichkeit bei Fernsehern und Videorecordern zu finden. Grundsätzlich kann diese VHS-, S-VHS und RGB Signale aufnehmen. Allerdings ist bei den meisten Geräten nur der VHS-Eingang auch wirklich beschaltet. Welche Möglichkeiten das eigene Gerät bietet, muss man aus der Anleitung entnehmen.

Darüberhinaus hat die Scart-Buchse auch Pins für den Audio-Eingang, meist in Stereo. Daran wird die Soundkarte des PCs angeschlossen. Die Pinbelegung des Scartsteckers (am Kabel) und der Scartbuchse (am Gerät) geht aus der folgenden Tabelle hervor.



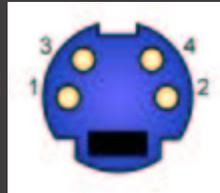
| Pin | Name | Beschreibung | Signal Pegel | Impedance |
|-----|---------|----------------------------------|----------------------------|-----------|
| 1 | AOR | Audio Out Right | 0.5 V rms | <1k ohm |
| 2 | AIR | Audio In Right | 0.5 V rms | >10k ohm |
| 3 | AOL | Audio Out Left+Mono | 0.5 V rms | <1k ohm |
| 4 | AGND | Audio Ground | | |
| 5 | B GND | RGB Blue Ground | | |
| 6 | AIL | Audio In Left (oder Mono) | 0.5 V rms | >10k ohm |
| 7 | B | RGB Blue In | 0.7 V | 75 ohm |
| 8 | SWTCH | Audio/RGB switch/16:9 | | |
| 9 | G GND | RGB Green Ground | | |
| 10 | CLKOUT | Data 2: Clockpulse Out | | |
| 11 | G | RGB Green In | 0.7 V | 75 ohm |
| 12 | DATA | Data 1: Data Out | | |
| 13 | R GND | RGB Red Ground | | |
| 14 | DATAGND | Data Ground | | |
| 15 | R | RGB Red In / Chrominance | 0.7V (Chrom.: 0.3V burst) | 75 ohm |
| 16 | BLNK | Blanking Signal | 1-3V=RGB, 0-0.4V=Composite | 75 ohm |

| | | | | |
|----|---------|-------------------------------------|-----|--------|
| 17 | VGND | Composite Video Ground | | |
| 18 | BLNKGND | Blanking Signal Ground | | |
| 19 | VOUT | Composite Video Out | 1 V | 75 ohm |
| 20 | VIN | Composite Video In/Luminance | 1 V | 75 ohm |
| 21 | SHIELD | Ground/Shield (Chassis) | | |

Um nun z.B. ein VHS-Signal von der Grafikkarte am Scartstecker einzuspeisen, müsste man das Signal auf Pin 20 (Composite Video-In) des Scart-Steckers legen. Bei S-VHS wären es die Pins 15 und 20. Das Audiosignal wird auf den Pins 2 und 6 gelegt. Meist sind die Ground (Masse)-Pins innerhalb des Fernsehers oder Videorekorders alle miteinander verbunden. Daher spielt es keine Rolle, welchen Masse-Anschluss man nimmt.

S-VHS (S-Video) Stecker

Um die Sache vollständig zu machen, hier auch noch die Belegung des S-VHS Steckers. Das Bild zeigt die Pinbelegung, wenn man von vorne auf die Pins des S-VHS Steckers schaut. Auf der Lötseite muss man sich dann die Pins 3 und 4 vertauscht vorstellen.



| Pin | Name | Beschreibung |
|-----|------|-----------------------|
| 1 | GND | Ground (Y) |
| 2 | GND | Ground (C) |
| 3 | Y | Intensity (Luminance) |
| 4 | C | Color (Chrominance) |

Bei Karten mit BT86x Chip wird auf den Leitungen Y und C jeweils ein VHS-Signal ausgegeben, wenn die Option Force Output in TVTool auf VHS steht.

Das war´s. Wem noch eine wichtige Frage einfällt, bitte mailen!