

CHECKLISTE FÜR DAS PERFEKTE BILD

- **Digitale Quellen richtig konfigurieren**
Bildformat auf Display einstellen (z. B. 4:3)
Videoparameter auf „Neutral“ stellen
Bei Scart: richtige Signalart wählen
Bei Komponentenvideo: „interlaced“
oder „progressive“ wählen
Bei integriertem Scaler: Oft ist unskaliert am schärfsten
- **Speicherverwaltung checken**
- **So genannte Bildverbesserer abschalten**
Kontrast- und Farbautomatiken abschalten
Rauschunterdrückung abschalten
- **Typische Lichtverhältnisse schaffen**
- **Richtiges Testbild wählen**
- **Geometrie und Overscan checken**
- **Helligkeit einstellen**
- **Kontrast einstellen**
- **Schärferegler dosieren**
- **Farbsättigung einstellen**
Tint neutral einstellen
- **Farbtemperatur wählen**
- **Speichern nicht vergessen!**

8 Schritte zum perfe

Wetten, dass Ihr neuer Fernseher oder Projektor längst nicht die Bildqualität zeigt, die wirklich in ihm steckt? Ab Werk ist er nämlich für die Vorführung im Handel optimiert – und nicht für Ihr Wohnzimmer. Wir zeigen Ihnen deshalb, wie Sie Ihr Display mit den Testbildern auf unserer Heft-DVD optimal einstellen.

Trotzdem bleibt die Frage, wieso die Hersteller ihre Geräte nicht von Haus aus perfekt kalibrieren? Das hat zwei Gründe: Der eine erklärt sich aus dem Marketing, und der andere ist technisch bedingt.

Zu den Marketing-Ursachen: Erstens verkaufen sich Produkte mit mehr Features besser. Deshalb sammeln sich in Displays zunehmend unsinnige Funktionen, die eigentlich keinen qualitativen Nutzen haben. Der zweite wichtige Marketing-Grund für seltsam überzogene Bilder kommt aus der Verkaufspsychologie im Laden. Die Bilder sind ab Werk so eingestellt, dass sie in einem neonbeleuchteten Verkaufsraum bereits aus großer Entfernung und sogar aus dem Augenwinkel heraus auffallen. Das Gerät soll um jeden Preis ins Auge stechen. Für ein dezent beleuchtetes Wohnzimmer ist diese Werkseinstellung aber garantiert nicht geeignet, weil in der Regel überkontrastiert, viel zu bunt und schlicht auf maximale Helligkeit getrimmt.

Als stolzer Besitzer sollten Sie Ihren neuen Flachbildschirm oder Projektor also erst einmal optimal einstellen. Und schon sind wir beim technischen Grund, weshalb es keine universelle Kalibrierung durch den Hersteller geben kann. Niemand weiß vorher, wie Ihre Lichtverhältnisse zu Hause sind, welche Geräte Sie in welcher Voreinstellung und mit welcher Verkabelung betreiben wollen. All das birgt sehr weite Toleranzen, die einer individuellen Justage bedürfen. Die aber können Sie am Ende dieses Artikels leicht selbst vornehmen. Zur Hilfestellung finden Sie die passenden Testbilder auf der Heft-DVD.

Also ran ans Werk, egal, ob Sie voller Stolz gerade erst einen Flat-TV gekauft oder Ihr Fernseher oder Projektor schon ein paar Jahre auf dem Buckel hat. Allerdings sollten Sie in jedem Falle erst ein paar Dinge prüfen, damit Sie auch wirklich die maximale Bildqualität erhalten.

Die Vorbereitung: Sind DVD-Spieler und Settop-Box richtig eingestellt?

- Sicher verwenden Sie digitale Quellen, etwa DVD-Spieler/Recorder oder Settop-Box für den Empfang. Kontrollieren Sie im Setup-Menü, ob die Bildeinstellung auch zum angeschlossenen Bildgeber passt. Achten Sie insbesondere darauf, dass Sie das richtige Bildformat ausgeben, also beispielsweise der DVD-Spieler auch 16:9-Format ausgibt, wenn es sich bei Ihrem Display um ein 16:9-Gerät handelt. Ansonsten sehen Sie verzerrte Bilder oder weniger Zeilen und damit ein unschärferes Bild.
- Stellen Sie auch in den Quellen alle möglichen Bild-Beeinflussungsregler wie „Helligkeit“ etc. auf „Neutral“ oder, wenn Ihr Gerät verschiedene Voreinstellungen für die Wiedergabe besitzt, setzen Sie es auf den Normwert, meistens heißt dieser „Standard“ oder „Neutral“.
- Bei einigen Anschlüssen müssen Sie auch das Ausgabeformat einstellen. Bei Scart-Anschlüssen etwa wählen Sie entweder „RGB“ oder „S-Video“ (oder „YC“, was das Gleiche ist), je nachdem, was Ihr Display am anderen Kabelende versteht. Für Komponenten-Video-Ausgänge, die auch „YUV“, „YPbPr“ oder „YCbCr“ heißen, können Sie oft zwischen „interlaced“ und „progressive“ wählen. Versteht Ihr Display progressive Signale, dann schauen Sie beide Möglichkeiten an und entscheiden, was schärfere Bilder liefert. Oft ist die progressive Elektronik in guten TV-Geräten und Projektoren besser als die in einfachen Playern oder Settop-Boxen.



Settop-Boxen: Digitaler Empfang per Settop-Box bietet heute das beste Bild, aber nur wenn der Empfänger richtig konfiguriert ist.

kten Bild

➔ Ähnliches gilt, insbesondere bei DVD-Spielern, für das Hochskalieren von Videosignalen auf 720p- oder 1.080i-HDTV-Auflösung. Jedes moderne Display hat einen eigenen Scaler, weshalb es sich in der Regel empfiehlt, von der Quelle ein unskaliertes Bild – 576p – auszugeben und diese Arbeit dem Display zu überlassen.

Die Voraussetzung: Machen Sie sich mit Ihrem Display vertraut!

Bevor Sie allerdings mit dem eigentlichen Einstellen Ihres Fernsehers oder Projektors beginnen, lautet auch hier das erste Gebot: Konfiguration überprüfen. Einer der wichtigsten Schritte überhaupt ist, herauszufinden, wie Ihr Display die Einstellwerte abspeichert – da unterscheiden sich die Hersteller deutlich. Selten ist dies in der Anleitung beschrieben. Einfache Geräte speichern alle Eingaben global und wenden sie auf alle angeschlossenen Quellen gleich an. Hochwertige Displays legen pro Eingang einen oder wählbar sogar mehrere Speicher an, wodurch sich unterschiedliche Toleranzen und auch Lichtverhältnisse berücksichtigen lassen, was ideal ist.

Finden Sie nichts in der Anleitung zu diesem Thema, können Sie es leicht herausfinden: Stellen Sie einen leicht nachvollziehbaren, falschen Wert ein, indem Sie etwa die Farbe ganz herausdrehen. Nun schalten Sie einmal die Eingänge um, und dann sehen sie leicht, ob weitere Eingänge den gleichen Speicher verwenden. Benutzt Ihr Gerät individuelle Speicher, so müssen Sie alle Einstellungen für jeden Eingang einzeln vornehmen. Oft müssen Sie überhaupt erst einen veränderbaren Speicherplatz, in der Regel „User“, „Benutzer“ oder „Manuell“ genannt, anwählen um überhaupt Zugriff auf alle Parameter zu erlangen.

Jetzt kommen die Funktionen und Features an die Reihe. Die Hersteller haben sich da so vieles ausgedacht, dass wir nicht alle berücksichtigen können. Die oft nur mit rätselhaften Abkürzungen bedachten Features müssen Sie teils mit Ihrer Anleitung identifizieren. Das ist wichtig, denn die Wirkung einiger Funktionen lässt sich nicht immer sofort erkennen, weil sie motivabhängig sind. Hier beschreiben wir nur die gängigsten, die sich in fast allen Produkten wieder finden.

Vorsicht, Automatik!

Grundsätzlich sollten Sie größte Vorsicht walten lassen, wenn es um Kontrast- oder Farbautomatiken geht. Das macht selten Sinn. Stellen Sie sich vor: Kameramann und Regisseur geben sich monatelang Mühe, beim Dreh die richtige Lichtstimmung einzufangen, und dann kommt eine Automatik und dreht ungefragt daran herum. Das kann der Wirkung des Films kaum förderlich sein. Künstliche Kontrastanhebung, Nachregelung des Schwarzwerts, vermeintliche Farbver(schlimm)besserer und solcherlei Regelautomatiken gehören abgeschaltet.

Vorsicht, Rauschunterdrückung!

Fast ein historisches Überbleibsel ist die Video-Rauschunterdrückung, oft DNR abgekürzt. Durch Überlagerung einer Bildabfolge egalisiert sie das Grieseln im Bild, aber weil sich die Bilder bewegen, kommt es zu dabei zu Nachzieh- und Wischeffekten. Bei alten analogen Quellen wie VHS macht das auch heute noch Sinn, denn die meisten Rauschunterdrückungen lassen sich dosieren und so ein Kompromiss aus wenig Grieseln im Bild und kaum sichtbaren Verwischern finden. Moderne digitale Quellen wie DVD oder digitaler TV-Empfang bringen von Haus aus kein Rauschen mit. Es bleibt im Bild nur der Nachteil der Nachzieheffekte übrig. Daher bei digitalen Quellen: Rauschunterdrückung – NR – abschalten oder zumindest auf Minimum drehen.

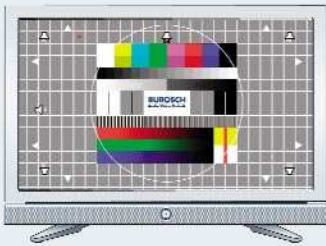
TEST-DVD-ANGEBOT FÜR HOMEVISION-LESER

Das Testbild der Heft-DVD entstammt der AVEC-Test-DVD von Burosch Audio-Video-Technik. Sie bietet umfassende Tests für Bild und Ton und dient zur Justage sowie Qualitätsbeurteilung von Audio- und Videokomponenten. Regulär kostet die DVD 99 Euro. Für HomeVision-Leser bietet Burosch diese Disk bis zum Jahresende zu dem einmaligen Sonderpreis von 49 Euro an. Nutzen Sie dieses Angebot unter: www.burosch.de



WARUM TESTBILDER ZUM JUSTIEREN?

Warum nicht einen richtigen Film zum Einstellen, lautet eine häufige Frage. Ein Testbild zeigt grundsätzlich das Gleiche wie ein Film. Aber warum eine Filmstelle mit dunkelsten Details suchen, um beispielsweise die Helligkeit einzustellen, wenn ein Testbild das ohne Suchen erlaubt und wirklich perfekt genau die Bildaspekte präsentiert, die gerade benötigt werden. Im Grunde geht es auch mit Filmausschnitten, aber Testbilder machen die Arbeit schneller und genauer.



Das Universaltestbild der Heft-DVD zeigt alle wichtigen Parameter zum Einstellen und überprüfen des Bilds. Das umlaufende Rauschsignal dient der Audiokontrolle.

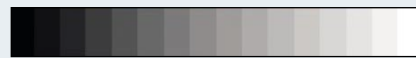
IN 8 SCHRITTEN ZUM PERFEKTEN BILD!

Sie merken schon, es kann eine Menge schief gehen, bevor es an die eigentliche Einstellung geht. Und gleich geht es auch mit dem eigentlichen Einstellen los. Doch zuletzt müssen Sie noch Lichtverhältnisse schaffen, bei denen Sie typischerweise TV oder Filme schauen. Das ist wichtig, denn sowohl das Display oder auch die Projektion lassen sich dadurch beeinflussen, auch verändert sich mit der Umgebungshelligkeit die Empfindlichkeit des Auges. Können Sie mehrere Speicher belegen oder mehrere Voreinstellungen nutzen, dann spielen Sie die folgenden Einstellungen für eine typische Tag- und eine typische Abendsituation durch. So können Sie immer ein korrektes Bild genießen und nutzen auch die Fähigkeiten Ihres Displays optimal aus.

1. Schritt: Geometrie und Overscan

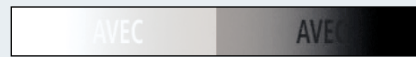
Nun endlich: Legen Sie die HomeVision-Heft-DVD in den Player und wählen Sie das zu Ihrem Gerät passende Testbild in 4:3 oder 16:9. Das Universaltestbild ähnelt dem, das früher in den Sendepausen zu empfangen war, und das ist kein Zufall. Denn es enthält alle zum Einstellen wichtigen Elemente. Wenn Sie vorher alles richtig eingestellt haben, sehen Sie einen Hintergrund aus Quadraten, und der Kreis ist wirklich rund. Ist dies nicht der Fall, stimmt entweder die Bildformateinstellung von der Quelle oder dem Display nicht. Außerdem sollten Sie den Bildrand wenigstens bis an die weißen Pfeile am Rand sehen. Ansonsten ist der Overscan – die Überlappung des Bilds über den Rand – größer, als die Norm es erlaubt, und Sie sehen einen zu kleinen Bildausschnitt. Bei einigen Displays lässt sich der Overscan im Menü einstellen.

2. Schritt: Helligkeit und Kontrast



Die Grautreppe sollte 16 gleichförmige Stufen von völligem Schwarz bis strahlendem Weiß zeigen und gleich bleibend farbneutral grau sein.

Der Kontrastumfang, die Tiefe des Schwarz sowie die maximale Leuchtkraft sind die wichtigsten Eigenschaften eines jeden Bilds und die Grundlage einer natürlichen Wiedergabe. Der Fachmann spricht von der „Dynamik“. Diese beiden Parameter müssen immer zuerst justiert werden, denn alle anderen Werte bauen darauf auf. Das Testbild besitzt hierzu einen rein schwarz-weißen Teil. Die Grautreppe ist ideal für die grobe Einstellung und zeigt 16 Felder in gleicher Abstufung von vollständigem Schwarz bis maximalem Weiß.



Der helle und dunkle Verlauf dienen der Helligkeits- und Kontrastfeineinstellung. Die Buchstaben sollten gerade noch lesbar sein.

Gleich unter der Grautreppe befindet sich eine weitere Einstellhilfe mit dem „AVEC“-Schriftzug in hellem und dunklem Grauverlauf. Diese beiden zeigen Ihnen sozusagen wie mit einer Lupe die hellsten und dunkelsten Bildteile und deren Differenzierbarkeit an.

3. Schritt: Helligkeit einstellen

Fangen Sie mit dem Helligkeitsregler an. Dieser regelt die Helligkeit des gesamten Bilds, beeinflusst also dunkle und helle Bildteile gleichermaßen. Sie justieren damit den Schwarzwert des Bilds. Stellen Sie die Helligkeit so ein, dass Schwarz absolut tiefes Schwarz ist, aber die dunkelsten Teile des Bilds noch sichtbar sind. Im dunklen, rechten Verlauf sollten wenigstens noch die ersten beiden Buchstaben „AV“ zu lesen sein, besser noch das „E“. Wichtiger als der letzte Buchstabe ist ein perfektes Schwarz.

4. Schritt: Kontrast einstellen

Dann kommt der Kontrastregler an die Reihe. Dieser beeinflusst überwiegend die hellen Bildteile und dient entsprechend zur Einstellung des Weißwerts. Drehen Sie den Kontrastregler nun so weit hoch oder runter, bis Sie im hellen Verlauf maximale Helligkeit erreichen, aber noch den gesamten „AVEC“-Schriftzug lesen können. An diesem Ende der Dynamik ist es wichtiger, noch die letzten Details erkennen zu können, als das letzte Fitzelchen an Helligkeit herauszukitzeln. Nun zeigt Ihr Gerät also bereits die maximale Dynamik und damit vom finstersten Schwarz bis zum hellsten Weiß alle Details, die im Bild vorkommen können.

Tipp: Etwas Vorsicht mit dem Kontrastregler gebietet sich bei Röhrenfernsehern und Plasma-Displays. Hier bleiben oft bis an den Vollausschlag des Reglers alle Buchstaben lesbar. Trotzdem sieht das Bild dann falsch aus, denn das leuchtende Phosphor läuft in die so genannte Sättigung, verhält sich also nicht mehr proportional zu den dunkleren Helligkeitsstufen. Probieren Sie schrittweise mit dem Kontrastregler: Es gibt einen Punkt auf der Skala, ab dem die Bildhelligkeit nicht mehr proportional zu den Reglerabstufungen zunimmt. Dort ist der maximal nutzbare Kontrast erreicht und Ihr Zielpunkt.



5. Schritt: Schärfe einstellen

Wie die Rauschunterdrückung ist auch der Schärferegler ein Relikt aus Analogzeiten und für moderne Digitalquellen eigentlich überflüssig. Er macht, entgegen seinem Namen, das Bild auch nicht wirklich schärfer, wie man sich das von einem Fotoobjektiv vorstellt. Die Schaltung überhöht Konturen, sonst nichts. Bei eher unscharfen, analogen Quellen wie VHS-Kassetten lässt sich damit der sonst sehr weiche Bildeindruck tatsächlich etwas aufbessern. Allerdings betont es auch Störungen wie Rauschen und erzeugt, wenn auch nur einen Hauch zu hoch einstellt, Bilddetails, die gar nicht zum Motiv gehören.

Am besten erkennen Sie die Wirkung des Schärfereglers an so genannten 50-Prozent-Kontrasten wie dem weißen und dem schwarzen Kreuz auf grauem Hintergrund in der Mitte des Testbilds. Nur einen Hauch zu hoch eingestellt, erscheint am schwarzen Kreuz ein weißer Schatten und umgekehrt. Dieser gehört nicht zum Testbild! Regeln Sie den Schärferegler zurück, bis der Schatten verschwindet, aber das Kreuz nicht an tatsächlicher Kantenschärfe verliert. Nicht wundern: Bei vielen Geräten ist das der Minusanschlag des Schärfereglers und völlig normal.

Haben Sie seither mit überhöhter Schärfereinstellung gesehen, mag Ihnen das Bild im ersten Moment zu weich vorkommen. Das Auge gewöhnt sich an solche „Geschmacksverstärker“ und entwöhnt sich auch leicht wieder. Glauben Sie es: Sie sehen mehr Details im Film, wenn der Regler richtig steht, denn die überhöhten Konturen überschreiben dahinter liegende zartere Bildteile mit ihrer Schattenbildung.

Der Schärferegler erzeugt statt eines schärferen Bilds überhöhte Kanten und Schatten, die nicht zum Motiv gehören. Dosieren Sie ihn mit Bedacht.

6. Schritt: Farbesättigung dosieren

Zuletzt kommt das Kapitel Farbe. Entgegen der landläufigen Meinung, das sei Geschmacksache, gibt es hierfür eine exakte Dosierung, auf die alle Kameras, Monitore und eben auch Heimgeräte einzustellen soll. Erst die bringt nämlich exakt so viel Farbe ins Bild, wie aufgezeichnet wurde. Selbst ohne professionelle Hilfsmittel lässt sich das ganz gut einzustellen. Dazu dienen die Farbbalken im Testbild. Die obere Reihe besitzt eine Sättigung von 100 %, die zweite nur 75 %. Korrekt eingestellt, besitzen die 100-%-Reihe maximale Strahlkraft, ohne aber zu „bonbon“-farben zu wirken, und die 75-%-Reihe setzt sich deutlich blasser davon ab. Prüfen Sie das auch an einem Referenzbild wie etwa dem „Tagesschau“-Sprecher. Der oder die zeigt sich perfekt geschminkt und ausgeleuchtet. Das Gesicht muss nach gesundem Teint aussehen, weder nach Bluthochdruck-Patient noch nach Leichenblässe.

7. Schritt: Farbbalance neutral einstellen

Einige Displays lassen eine Einstellung der Farbbalance „Tint“ zu, also der so genannten Farbphase. Das macht unser PAL-Fernsehstandard eigentlich automatisch; dieser Regler sollte deshalb auf Neutralstellung bleiben und hat eigentlich nur für amerikanische und asiatische DVDs im NTSC-Standard Bedeutung.

8. Schritt: Farbtemperatur wählen

Die Farbtemperatur beeinflusst die Farbbalance des gesamten Bilds und damit die Grundstimmung. Die meisten modernen Displays erlauben eine Auswahl verschiedener Voreinstellungen, oft mit blumigen Worten wie „Warm“, „Natürlich“ und Ähnlichem umschrieben. Korrekt wären die abstrakter klingenden Temperaturangaben in Kelvin oder die Referenzfarben wie „D65“. Alle Kameras und Studiomonitore sind auf D65 = 6.500 Kelvin eingemessen. Das entspricht etwa der Neutralität von einem weißen Blatt Papier in der Mittagssonne. Die meisten Displays und Projektoren sind ab Werk zu kalt und damit zu blau eingestellt, da das subjektiv heller und leuchtender aussieht. →

→ PRODUKTIPP DES MONATS

In beide Richtungen switchen

In kürzester Zeit ist die digitale Schnittstelle HDMI zu einem zentralen Heimkino-Thema geworden. Aktuell gibt es nämlich bereits mehr Quellen, die HDMI herausgeben, als Surround-Receiver, die mehrere HDMI-Quellen verwalten können. Kaum ein Display und nur wenige Projektoren bieten mehr als einen HDMI-Eingang. Wer also nicht ständig sein HDMI-Kabel umstecken will – was bei der Steckerkonstruktion auch wenig ratsam ist –, der benötigt einen Umschalter oder neudeutsch Switcher. Komfortable Geräte wie der automatische Umschalter von Oehlbach sind praktisch, aber auch teuer.

Wer es preiswerter mag, der kauft sich einen passiven Switcher, also eine reine Umschaltbox ohne Elektronik. Diese kosten wie die 4 In 1 Out Switch Box von Megascreen (www.megascreen.de, Telefon: 030/36 43 30 30) lediglich rund hundert Euro. Der Nachteil: Sie müssen Ihre Quellen von Hand an dem Switcher umschalten.

Doch die passiven Switcher haben noch einen genialen Trick auf Lager: Sie können die Signale auch in umgekehrter Richtung verteilen. So wird aus der 4 In 1 Out Switch Box durch Umstecken eine 1-In-4-Out-Switchbox. Damit können Sie nun beispielsweise Ihre HDTV-Premiere-Settop-Box oder den HDMI-Ausgang Ihres AV-Receiver wahlweise auf den Fernseher oder auf den Projektor umschalten.

Sogar eine Kopplung von zwei Switchern ist möglich, um mehrere Quellen auf den Ausgang des ersten Umschalters zu verwalten, um dessen Ausgangssignal mit dem zweiten Switcher auf Projektor oder Flachbild-TV zu verteilen. So ergibt sich eine HDTV-Kreuzschiene unter 200 Euro. Preiswerter können Sie heute HDMI nicht verwalten.

Raphael Vogt

Bildtext: Passive HDMI-Umschalter, wie die 4 In 1 Out Switch Box von Megascreen für 99 Euro, können ein Eingangssignal auch auf mehrere Zielgeräte, beispielsweise LCD-TV und Projektor, verteilen.

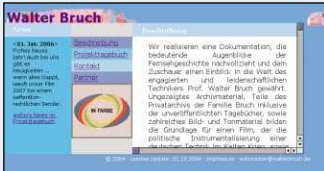


DVD-SPIELER ALS TESTBILD-GENERATOR

Wenn Ihr Display für jeden Eingang einen eigenen Speicher anlegt, dann müssen Sie für die genaue Justage auch an jedem verwendeten Eingang das Testbild bekommen. Dazu verwendet man am besten einen DVD-Spieler, der in der Regel alle nur erdenklichen Anschlüsse bietet. Klemmen Sie beispielsweise das Kabel Ihrer Settop-Box ab und stecken Sie es während des Einstellens an den DVD-Spieler mit dem Testbild und anschließend zurück. Ganz einfach. Lediglich bei dem internen Tuner des Displays geht das nicht, da hilft oftmals nur, die Werte des DVD-Eingangs zu übertragen und gegebenenfalls nach Augenmaß zu korrigieren. Schade, früher sendeten die Anstalten Testbilder genau für diesen Zweck.

Links:

- <http://www.burosch.de/>
- <http://www.walterbruch.de/>
- <http://www.tv-testbild.com/>



Betrachten Sie sich unser Testbild, und zwar insbesondere die Grautreppe. Nun schalten Sie einmal zwischen den verschiedenen Farbtemperaturen um. Die Einstellung, die Ihnen subjektiv im ersten Moment etwas zu rötlich erscheint, ist die richtige! Der Effekt liegt an den Eigenschaften des Auges. Aber glauben Sie es ruhig, das zuerst etwas rotstichige ist das neutrale Bild. Schon nach kurzer Gewöhnung merken Sie es.

Perfekt lässt sich die Farbtemperatur nur mit einem recht teuren Farbkalibrier-System wie Colorfacts ermitteln, wie es HomeVision im Labor benutzt. Aber mittlerweile bieten auch gute Fachhändler eine professionelle Kalibrierung, und es gibt ein paar wenige Kalibratoren. Die Homepage des Vertriebs zeigt Ihnen eine Liste der Anbieter (www.image.ag/colorfacts.php). Diese Fachleute können die bei edleren Produkten verfügbaren Einsteller für die Grundfarben jeder Helligkeit korrekt ausbalancieren und Ihnen damit wirklich die letzten Prozente aus der Videoperformance herausholen.

So, Sie haben es geschafft und mit der Farbeinstellung Ihre Justage abgeschlossen. Allerdings: Viele Menüs besitzen einen Befehl zum Speichern, den Sie nun tunlichst ausführen sollten, ansonsten stellt das Gerät beim nächsten Einschalten alles auf die Werkseinstellung zurück.

Je nachdem, wie verstellt Sie vorher geschaut haben, kann Ihnen im ersten Moment das korrekte Bild flau oder soft vorkommen. HomeVision rät: Selbst wenn das Bild für Sie zunächst „untertrieben“ aussieht, schauen Sie ein paar Tage damit. Sie werden feststellen, dass es sich mit einem neutral eingestellten Bild entspannter fernsieht und insbesondere Filme mit ausgefeilter Farbdramaturgie, wie etwa „Der Herr der Ringe“, viel eindrucksvoller wirken. Sollte Ihnen nach ein paar Tagen immer noch etwas fehlen, beispielsweise Farbsättigung, dann geben Sie ruhig eine Prise Würze dazu. *Raphael Vogt*

„JETZT KOMMT DER KALIBRATOR“



Pioneer bietet als einziger Display-Hersteller neben Runco die professionelle Einmessung seiner Plasma-Schirme nach dem so genannten ISF-C3-Standard an. HomeVision hat bei Produktmanager Thomas Deimer nachgefragt, was es damit auf sich hat.

HomeVision: Die highendigen Plasma-Modelle von Pioneer bieten die Möglichkeit, nach ISF-Standard kalibriert zu werden. Wer ist ISF, und was bedeutet das?

Deimer: ISF heißt Imaging Sience Foundation; die Bildexperten haben zusammen mit Pioneer das C3 = Custom Calibration Configuration = -Modul entwickelt. Dieses lässt sich in die Colorfacts-Software integrieren und bietet eine individuelle Kalibrierung der Pioneer-Plasmas vor Ort durch geschulte Händler oder freiberufliche Kalibratoren.

HomeVision: Was passiert dann vor Ort?

Deimer: Mit der Colorfacts-Software und dem C3-Modul lässt sich der Plasma perfekt auf die Gegebenheiten beim Kunden kalibrieren. Danach erscheinen zusätzliche Menüpunkte, die am Plasma freigeschaltet worden sind. Diese stehen nur nach der Kalibrierung zur Verfügung.

HomeVision: Was bringt mir das im Vergleich zu „normal eingestellten“ Plasmas?

Deimer: Das Bild kann noch ausgewogener eingestellt werden und kommt der Farbqualität des Kinos noch näher. Hinzu kommt eine einfachere Bedienung, weil der Anwender für das perfekte Bild nur noch „ISF-Tag“ oder „-Nacht“ wählen braucht. Er hat dann für seine Gegebenheiten vor Ort (Tag, Nacht) immer das perfekte Bild. Selbst ein Reset des Plasmas durch den Kunden löscht diese Daten nicht.

HomeVision: Wo erfahre ich, welcher Händler oder welcher Kalibrator mir das durchführt und, vor allem, mit welchen Modellen das möglich ist?

Deimer: Pioneer hat eine Liste mit Händlern/Kalibratoren auf www.pioneer.de online gestellt, die mit Colorfacts nach ISF-Standard arbeiten. Diese Händler beziehungsweise Kalibratoren messen den Plasma dann vor Ort bei Ihnen ein. Eine Kalibrierung ist mit folgenden Pioneer-Plasmas möglich: PDP-506XDE + FDE, PDP-436XDE + FDE und PDP-5000EX.