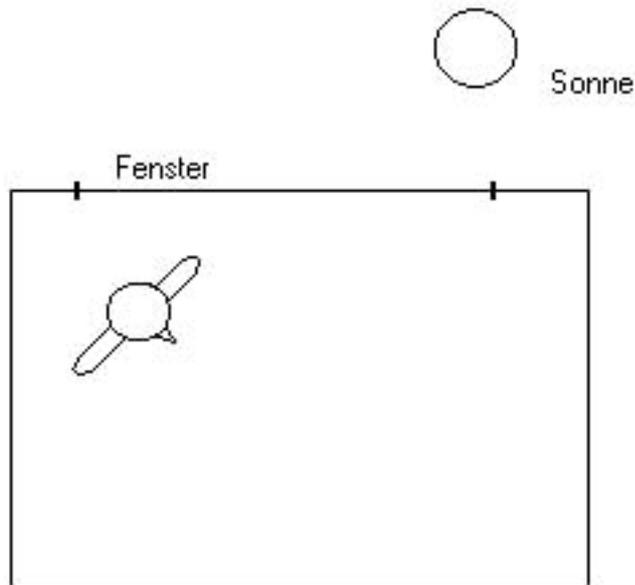


Gestaltung

Ein Politiker will um 13:00 in seinem Büro vor dem Fenster ein Interview geben. Im Hintergrund soll durch das Fenster die Skyline der Stadt zu sehen sein. Positionieren Sie die Kamera und eventuelle Lampen. Zeichnen Sie die Richtung des Führungslichtes ein.

Positionieren Sie den Redakteur und begründen Sie Ihre Entscheidung



Erklären sie kurz (in Stichworten), welche Besonderheiten jedes einzelne Gewerk bei einer virtuellen Produktion zu beachten hat (Bluebox):

Maske

Requisite

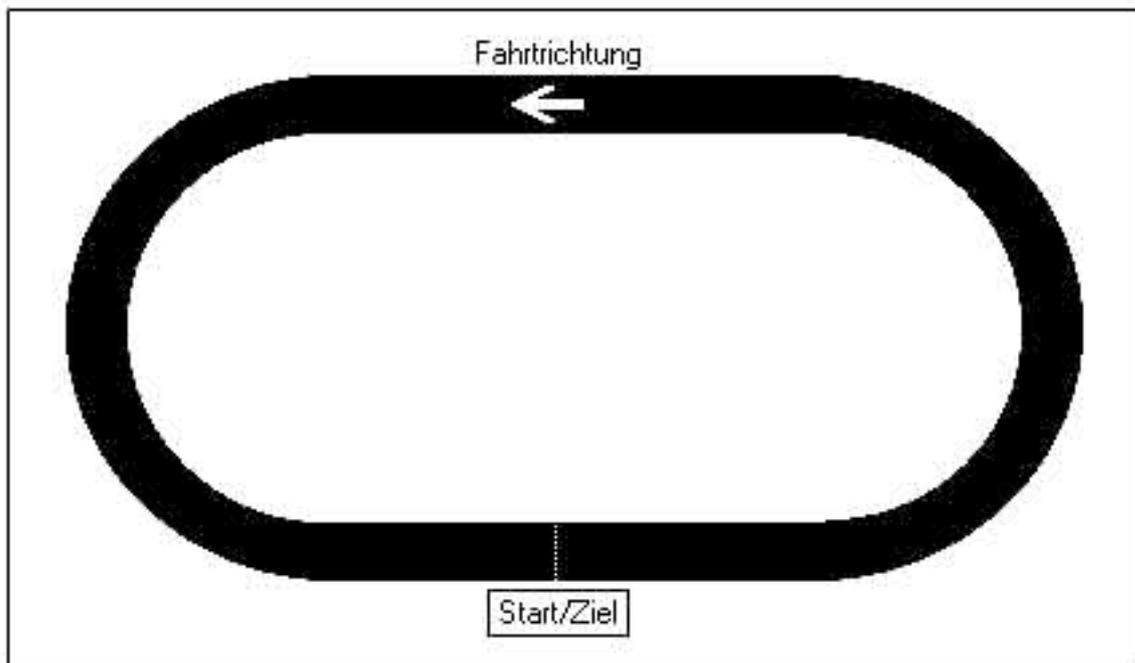
Bildtechnik

Licht

Garderobe

Bei einer Bluebox-Produktion sollen verschiedene Kameras mit unterschiedlichen Blickwinkeln eingesetzt werden. Beschreiben Sie, wie der (virtuelle) Hintergrund jeweils an den neuen Blickwinkel angepasst wird.

Ein 6-Tage-Rennen soll übertragen werden. Positionieren sie die 10 Kameras und zeichnen sie die Handlungsachsen ein. Durch ungeschickte Positionierung der Kameras kann es zu Achssprüngen kommen. Zeichnen sie die Kamerapositionen dazu ein.



Wie würde ein Achssprung für den Fernsehzuschauer aussehen?

Was sind die Unterschiede und Wirkung beim Zuschauer von Kamera-Schwenk und -fahrt ?

Was gibt es für unterschiedliche Bildausschnitte und wie ist deren Wirkung ?

Erläutern und skizzieren Sie eine Schuss-Gegenschuss Szene bei einer Gesprächsrunde mit zwei Personen.

Nennen Sie die Einstellungsfolge bei einem point- of- view shot (POV).

Beschreiben Sie, welcher Effekt mit einem POV erreicht werden soll.

Welche typische Einstellungsgröße hat ein establishing shot und warum?

Was ist eine Text- Bild- Schere in einem aktuellen Beitrag. Konstruieren Sie ein Beispiel.

Was ist eine Plansequenz.

Erläutern Sie die wichtigsten Prinzipien einer Parallelmontage.

Was sind die Unterschiede zwischen realer Wahrnehmung und der Film-Wahrnehmung ?

Sie möchten eine Person am Esstisch für ein Interview filmen. Zeichnen sie (Sicht von oben) die Kameraposition und die 3 Scheinwerfer ein und geben sie deren Bedeutung an.

(Eine Geschichte wurde vorgegeben.) Geben sie jeweils die Einstellungen an und zeichnen sie ein Storyboard. Desweiteren skizzieren sie die jeweiligen Kamerapositionen mit der jeweiligen Einstellung. (25 Punkte sind zu erreichen)

Kameratechnik

Was ist der Unterschied zwischen Blende und Gain an der Kamera?

Was ist der blacklevel? Wann sollte ich seinen Wert verändern?

Wie erziele ich eine größtmögliche Schärfenverlagerung, also eine möglichst extreme Verlagerung der Tiefenschärfe?

Welche Einstellungen kann, bzw. muss ich am Stativ vornehmen, bevor ich anfangen kann zu drehen?

Was ist bei der Verwendung von Akkulicht zu beachten, wenn die Batterien nachlassen?

Welche Eingriffsmöglichkeiten bestehen, um ein farblich wärmeres/orangeres Bild aufzunehmen? Nennen Sie mindestens 2.

Was ist ein Crossfilter, was bewirkt er?

Welche Kamerafilter kennen Sie noch?

Erläutern Sie die Unterschiede zwischen HMI- und Halogen-Brennern.

Warum müssen Tapes zur Lagerung immer komplett zurückgespult werden?

Ein Filmset soll mit 5600K aufgeleuchtet werden. Entscheiden Sie sich für die kostengünstigste Produktwahl und begründen Sie Ihre Wahl.

Halogenscheinwerfer, 1000 Watt, Wirkungsgrad 5%, Kosten: 80 DM/Tag

HMI-Scheinwerfer, 575 Watt, Wirkungsgrad 20%, Kosten: 170 DM/Tag

CTO-Folie, 50% lichtdurchlässig, Kosten: kostenlos

CTB-Folie, 50% lichtdurchlässig, Kosten: kostenlos

Wie macht sich ein zu hoch eingestellter Schwarzwert im Kamerabild und im Videosignal bemerkbar?

Nennen Sie fünf Kameraeinstellungen, die beim Matching der Studiokameras abgeglichen werden.

Aus welchem Grund sind die in einer Kameraoptik verwendeten Linsen mit einer Vergütung (Coating) versehen?

Bei einer elektronischen Kamera wurde die Schärfe richtig eingestellt. Beim Zoomen verändert sich die Schärfe. Worin kann dieser Fehler entstehen, wie begegnen Sie diesem Problem?

Das "Auflagemaß" ist nicht richtig eingestellt. Das Problem kann man beheben, indem das Auflagemaß nachträglich mit einem Siemensstern korrigiert wird.

Wie wirkt sich die Vergrößerung der Blendenöffnung auf die Tiefenschärfe und somit auf die Bildgestaltung aus?

Große Blendenöffnung, geringe Schärfentiefe.

Kleine Blendenöffnung, große Schärfentiefe.

Bildtechnik

Was ist der Unterschied zwischen Blende und Gain an der Kamera?

Was ist der Blacklevel? Wann sollte ich seinen Wert verändern?

Was bewirkt ein optischer Filter vor dem Strahlenteiler der Kamera?

Warum sind Schwarz- und Weißabgleich notwendig? Was passiert, wenn dieser Abgleich fehlerhaft erfolgt?

Was passiert mit den Schwarz-, Weiß- und Grauwerten, wenn der Gammawert verändert wird?

Welchen Spannungspegel hat ein nicht abgeschlossenes Videosignal und wie sieht es auf dem Bildschirm aus?

Was bezeichnet man als segmentierte bzw. als nicht segmentierte Aufzeichnung und nennen Sie ein System.

Was sind die Unterschiede zwischen LTC und VITC? Wo werden die Signale genau aufgezeichnet?

Nennen Sie die drei analogen Signalübertragungsmöglichkeiten im Basisbandbereich.

Sie wandeln ein 4:3 Format über einen Letterboxconverter in ein 16:9 Format um. Können sie danach das gewandelte 16:9 Format auf einem 4:3 Monitor anschauen???

Sie haben einen Kreis in 16:9-Format und spielen diesen auf einem 4:3 Monitor ab. Wie sieht er aus?

Betacam SP zeichnet Komponentensignale getrennt auf. In welcher Form wird dieser Aussage Rechnung getragen?

Wie wird das eigentlich aufgezeichnete Signal bezeichnet?

Welche Spuren werden von Betacam SP MAZen belegt? Wie ist die Aufteilung auf einem Betacam SP Band?

Nennen Sie die obere Grenzfrequenz, die maximal von einem Betacam SP Band aufgezeichnet werden kann?

Betacam SP stellt zusätzlich zu den bekannten Tonspuren A1 und A2 zwei weitere Tonspuren zur Verfügung. Diese werden als AFM Spuren bezeichnet und bieten HiFi- Qualität. Beschreiben Sie Vor- und Nachteile dieser Tonspuren. Erklären Sie warum diese Tonspuren als AFM Spuren bezeichnet werden und wo sie auf dem Band aufgezeichnet werden.

**Welcher Belastungswiderstand ist zu wählen, wenn aus einem Verstärker mit Leistungsanpassung die maximale Leistung entnommen werden soll?
Leistungsanpassung:**

$R_I = R_L \rightarrow$ Quellenwiderstand = Lastwiderstand

Was geschieht, wenn ein Videosignal auf zwei Monitore gegeben wird, die beide mit 75Ohm abgeschlossen sind? Monitore sind parallel geschaltet, ebenso wie die Abschlüsse. Bilder werden verzerren, oder es kommt zu stehenden Wellen.

Wodurch unterscheidet sich ein Composite- und ein Komponentensignal?

Ein Composite Signal ist ein F-BAS Signal. Luminanz und Chrominanz werden auf eine Koaxialleitung Moduliert. Die Chrominanz wird dabei mittels eines Hilfsträgers in den oberen Frequenzbereich der Luminanz transportiert (SC- Phase 4,88...MHz).

Ein Komponentensignal stellt drei Signalkomponenten getrennt auf drei Leitungen zur Verfügung.

Die Luminanz (Y), die Chrominanz in den Komponenten R-Y (U) und B-Y (V).

Wie macht sich eine Falsch eingestellte H- Phase bemerkbar? Bild springt beim Schnitt. Man spricht von einem H- Bildversatz.

Bei ITT- CCDs und FIT- CCDs kann ein sogenannter "Smear" entstehen. Wie äußert sich der Effekt im Bild?

Entgegengesetzt der Bewegungsrichtung von bewegten Lichtquellen, oder bei Kamerabewegungen entstehe "schmiedende" Lichtschweife.

Begründen sie die Notwendigkeit des Zeilensprungverfahrens. So entsteht ein Flimmerfreies Bild für das Menschliche Auge.

Was ist der Unterschied zwischen TC und CTL? Was bedeutet es für den Schnittbetrieb?

Was ist der Unterschied zwischen einer Beta und einer BetaSP-MAZ?

Beschreiben Sie den TBC?

Wie wird eine analoge BetaSP-MAZ im Play-Modus gesynct?

Wie können CH3/4 nachvertont werden?

Erklären Sie das CTDM-Verfahren?

Was ist der Unterschied zwischen Metall und Chromdioxidband?

Beschreiben sie den DOC?

Wie wird eine analoge BetaSP-MAZ im Rec-Modus gesynct?

Was sind die Grenzfrequenzen für die Komponentensignale von BetaSP?

Wie funktioniert das FM-Verfahren, warum wird es angewendet?

Sie sind auf einer EB- Produktion für Licht zuständig. Der Hausmeister teilt Ihnen mit, dass die Haussicherungen für 10A ausgelegt sind. Reicht dies aus, um vier 600W Lampen aufzustellen? $4 * 600W = 2,4kW$

$$P = U * I \rightarrow$$

$$P = 230V * 10A$$

$$P = 2,3kW$$

nein, der Strom reicht nicht zum Betreiben aller Lampen aus.

Erklären Sie, warum die Ausgangsspannung eines Akkus mit zunehmender Belastung absinkt.

Da der Innenwiderstand des Akkus im Verhältniss zum Lastwiderstand immer geringer wird, fällt mehr Spannung am Innenwiderstand ab, als am Lastwiderstand.

Wozu benötigt man einen TBC (Time Base Corrector)?

Mit einem TBC werden Phasenfehler eines Videosignals ausgeglichen. Ebenfalls können Videosignale getacktet werden.

Wozu braucht man eine Framestore?

Ein Framestore wird zum Takten eines externen Videosignals verwendet. Ein Bildzwischenpeicher wird im Takt ausgelesen.

Wozu dient ein technischer Vorspann bei der MAZ- Aufzeichnung? Was wird dabei Aufgezeichnet?

Ein technischer Vorspann wird zum einmessen eines MAZ- Bandes benötigt. Aufgezeichnet wird:

30s/40s Farbbalken und ein Pegelton (1kHz bei -9dBu)

30s/20s Schwarz, ohne Ton (ggf. auch ein Startkreuz)

Welche Frequenzen des Vertikalstroms (V) und des Horizontalstroms (H) sind richtig?

$$V = 15.625Hz$$

$$H = 50Hz$$

Wie wirkt sich die Vergütung eines Objektivs auf das Bild aus?

Die Vergütung wirkt Reflektionsvermindernd.

Welche Parameter des Videosignals ändern sich mit zunehmender Länge des Videokabels?

Nennen Sie auch Massnahmen zur Behebung. Es ändern sich

die Phasenlage (LP Charakter des Kabels), der Pegel des Gesamtsignals (Widerstand des Kabels). Lösung wäre ein Verstärker am Ende der Leitung, unter Umständen auch auf der Leitung.

Welchen Einfluss hat die Spaltbreite b des Kopfes auf die obere Grenzfrequenz einer Magnetinmaschiene?

Je kleiner der Spalt, desto höher die obere Grenzfrequenz. Wenn gilt Spaltbreite = Wellenlänge des Signals ist der magnetische Fluss am Spalt gleich Null.

Welche Frequenzwerte des Vertikalablenkstroms (V) und des Horizontalablenkstroms (H) sind richtig?

H: 15825 Hz V: 25 Hz

H: 50 Hz V: 15625 Hz

H: 15625 Hz V: 50 Hz

Beschreiben Sie die Bestandteile eines F- BAS Signals und geben Sie ihre Amplituden an.

Schwarz: 0,3V

Luminanz: 0,7V

Weiß: 1V

Chrominanz: mit Hilfsträger bei 4,88...MHz.

Warum muss ein Videokabel mit 75 Ohm abgeschlossen werden?

Die Terminierung wirkt Reflektionsvermeidend. Der Abschlusswiderstand muss dem Wellenwiderstand entsprechen. Die Terminierung erfolgt Reel, nicht Complex, da ein reeller Widerstand ausreichend ist.

Ton-Technik

Dimensionieren Sie ein Analoges Lemo-Steckfeld für eine Ton-Post-Produktion. Folgende Geräte werden benötigt:

CD-Player

Dat Recorder

4-Spur HDR- System (vier analoge Spuren)

Maz mit 2 Tonspuren

Messgerät (Stereo, RTW)

Zwei Effektgeräte (Mono)

Tonmischer

Legen Sie das Steckfeld so an, dass oben die Ausgänge (Player) und unten die Eingänge (Recorder) liegen. Belegen sie das Steckfeld in einer sinnvollen Anordnung, damit ein Arbeiten überwiegend mit Brückenstecker möglich ist. Der Tonmischer ist noch nicht vorgegeben. Ermitteln Sie welche Ein- und Ausgänge der Mischer haben sollte und legen sie ihn auf das Steckfeld auf.

Nennen sie die zwei Empfängerprinzipien von Mikrofonen:

Sie möchten Stereosignal auf Mono mischen. Bei der Sprachaufnahme stellen sie fest das Teile der Sprache fehlen. Was kann die Ursache sein.

Nennen Sie eine Möglichkeit die Dynamik eines Sprachbeitrags zu verkleinern.

Welche Einstellungsmöglichkeiten gibt es an diesen Geräten und wozu dienen diese?

Skizzieren Sie die Anordnung der Lautsprecher bei Dolby Digital 5.1 und nennen sie den Namen der Lokalisation.

Wieso zeigt ein Pegelmessgerät (RTW) für Peaklevel beim Pegelton immer 3dB mehr an als ein normales Pegelmessgerät für analoge Audiosignale?

Wozu dienen Kompressoren???

Legen Sie für die folgende Szene eine komplette Stereo-Nachvertonung an:

Ein langer Flur mit Marmorfußboden und einer Glasfront am Ende. Links ist eine Tür, hinter der sich zwei Männer unterhalten (streiten). Die Tür geht auf und die beiden Männer gehen den Flur entlang, reden dabei weiter. Am Ende des Ganges gehen Sie rechts eine Treppe hinunter.

Erläutern Sie folgende Kennlinie (Tontechnik)

(irgendeine Kennlinie)

Was versteht man unter dem Nahbesprechungseffekt und wie machen ihn sich manche Moderatoren zu Nutze?

Erläutern Sie den vertikalen und horizontalen Aufbau eines Tonmischers?

Beschriften Sie die Mimik des auf dem Zusatzblatt abgedruckten Tonmischers „interM CMX-2464“ und „Mackie CR1604VLZ“.

Was sind Aux- Wege und wozu werden sie verwendet?

Was sind Sub- Gruppen und wozu werden sie verwendet?

Erklären Sie den Begriff Q- Faktor an einem parametrischen Filterglied.

Mit welchem Gerät werden Audiopegel dargestellt?

Wozu werden Korrelationsgradmesser verwendet?

Wozu wird eine Abhörkreuzschiene im Maschinenschnitt verwendet?

Welche Audiosignale werden während eines Maschinenschnittes abgehört?

Welche Tonspur wird bei einem Mono- Mixdown abgehört?

Welche Möglichkeit ist die beste um die Qualität einer Schallquelle zu bewerten? Begründen Sie Ihre Aussage.

Wie ist der Begriff „Dynamikumfang“ definiert. Zeichnen Sie ein Diagramm mitangaben in dB.

Nennen Sie zwei gängige Leitungspegel und deren Relation zu relativen Pegeln. Beispiel: $x \text{ dB(u)} = y \text{ dB(relativ)}$

Erläutern Sie an welchen Stellen eines Audiomischers Pegel angehoben oder gedämpft werden können.

Beschreiben Sie die wesentlichen Parameter eines Peakmeters nach DIN 45.406.

Vergleichen Sie Peak- und VU- Meter im Bezug auf folgende Parameter miteinander.

- Integrationszeit
- Skalierung
- Spitzenpegelanzeige

Stellen Sie Vor und Nachteile heraus.

Was zeigt ein Korrelationsgradmesser an? Erläutern Sie wie die Skalierung von -1 bis $+1$ zu verstehen ist.

Für welche Aussage wird ein Korrelationsgradmesser verwendet.

Nennen Sie fünf mögliche Interpretationen einer Anzeige.

- $+1$
- $+0,4 - +0,7$
- 0
- $-0,4 - -0,7$
- -1

Erläutern Sie die Anzeige eines Goniometers. Welche Parameter werden dargestellt? Machen Sie eine Skizze.

Stellen Sie die in 3 angegebenen Phasenbeziehungen skizzenhaft auf einem Goniometerschirm da.

Beschreiben Sie einen Audiomischer in Kurzform, der folgende Kennwerte besitzt:

- 16 Inputs
- 4 Subgruppen
- 1 Stereo Master Ausgang
- 6 Auxwege, davon 2 pre/post Schaltbar

Belegen Sie die Eingänge des Tonmischers aus Aufgabe 1.) mit folgenden Geräten. Zeichnen Sie ein Blockschaltbild.

- 1 Player MAZ
- 1 Recorder MAZ
- 1 Mikrofon

Testen Sie was passiert wenn Sie EQ- Einstellungen an einem Tonmischer verändern. Nehmen Sie dazu ein Musikstück, das Sie gut kennen und spielen Sie es von CD oder Betacam SP zu.

Führen Sie eine Tonmischung dieses Beitrags durch. Beachten Sie dabei besonders das Verhältnis der Atmo (Spur2) und der Reporterstimme. Vertonen Sie auf Spur1 nach. Machen Sie sich bewusst wer was hört.

Wieso hat nicht der FM-modulierte Ton, sondern der auf der Längsspur aufgezeichnete AM-Ton, obwohl der schlechteren Qualität, in der professionellen Videotechnik, die größere Bedeutung ?

Was ist die Samplerate im professionellen Studio / DAT ?

Wie groß ist der Quelldaten Strom einer CD ?

Nennen Sie die drei Kategorien von Audioeffekten und jeweils zwei Geräte an.

Wie nennt man ein Schallfeld a) in einem geschlossenen Raum, b) wenn sich der Schall ungehindert ausbreiten kann, c) Wie groß ist die Schallgeschwindigkeit in Luft ?

Was ist der Unterschied zwischen Hall und Echo ?

Um wieviel db nimmt der Schalldruckpegel bei Verdopplung des Lautstärkeindrucks zu ?

Welche drei Einstellmöglichkeiten gibt es beim Präsenz-/Absenzfilter ?

Erklären Sie den Unterschied zwischen Frequenzshifter und Hamonizer !

Es noch die Darstellung (Stereometer) eines phasenrichtigen und -gedrehten Audiosignals zu erkennen und bewerten.

Nennen Sie drei unterschiedliche Steckverbindungsarten für

a) Audio

b) Video

a) XLR, Klinke, Chinch, Lemo

b) BNC, Chinch, Siemens, TNC

Was verstehen Sie unter einer aktiven Lautsprecherbox?

Ein Aktivlautsprecher mit integriertem Leistungsverstärker.

Welche Mikrofon- Charakteristika kennen Sie, nennen Sie mindestens vier?

1. Nierencharakteristik
2. Keulencharakteristik
3. Kugelcharakteristik
4. Achterrichtcharakteristik

Warum heißt die Phantomspeisung "Phantomspeisung"?

Die angelegte Speisespannung ist zwischen Signalphase (2) und Signalmasse (3) nicht messbar.

Wozu braucht man einen Korrelationsgradmesser?

Ein Korrelationsgradmesser wird benötigt um die Phasenbeziehung und die Monokompatibilität einer Stereoaufnahme zu überwachen.

Sie schließen ein Kondensatormikrofon an ein Mischpult an. Obwohl Sie den Eingang bereits mit 50dB(u) anheben ist nichts zu hören. Was könnte der Fehler sein, wenn ein technischer Defekt ausgeschlossen ist.

Die Phantomspeisung ist ausgeschaltet.

Durch einen Pegelsteller wird ein Signal mit dem Pegel 6dB(u) um 15dB(u) gedämpft. Wie groß ist der Ausgangspegel?

$$6\text{dB(u)} - 15\text{dB(u)} = -9\text{dB(u)}$$

Weshalb können bei einer Betacam SP auf den Tonspuren 3/4 nicht Audio Insert geschnitten werden?

Tonspur 3/4 sind FM modulierte Audiospuren die zusammen mit dem Videosignal geschrieben werden.

Nennen Sie fünf Gründe warum eine Mikroportanlage verrauscht sein kann:

- Intermodulation
- schwache Batterien
- fehlende, zu kleine oder schlecht ausgerichtete Antennen
- schlechte Umgebungsbedingungen (Erder)
- falsch abgestimmte Frequenzen (UHF)

Schnitt

Warum muß ein Videoband vor dem Insertschnitt codiert werden?

Orientierung an bestehendem TC

- Synchronisation des Anschnitts

Warum muss ein Band vor dem Insert- Schnitt codiert werden?

Maschinen orientieren sich an bestehendem Timecode auf der Recorder MAZ.

Worauf muss man achten, wenn ein Gerät mit einem YUV- Ausgang verbunden wird?

Die Kabellängen für die Komponenten müssen gleich lang gewählt werden.

Wodurch unterscheiden sich Offline und Onlineschnitt?

Der Offline Schnitt, inzwischen zur Unwichtigkeit verkommen, dient zur Erstellung eines Rohschnittes in schlechter Qualität (20:1 VHS Qualität) oder zur Erstellung einer EDL.

Im Onlineschnitt wird Sendefähiges Material, Sendefähig geschnitten.

Sie stellen an einem Schnittplatz folgendes fest: In Normalgeschwindigkeit ist der Ton einwandfrei abzuhören, im Jog- oder Shuttle Mode garnicht. Was ist die Ursache?

Das Abhören der Spuren 3/4. Da die Spuren 3/4 FM- Modulierte Audiospuren sind, die Paralel zum Bild aufgezeichnet werden, können sie im Jog- oder Shuttle Mode nicht wiedergegeben werden.

Beschreiben Sie den Unterschied zwischen Assamble und Insert Schnitt.

Assemble: Beim Schnitt wird der TC auf der Recorder MAZ mitgeneriert und aufgebracht Nur IN-Point Editing ist möglich.

Insertschnitt: Beim Insert- Schnitt ist der IN und OUT Point auf der Recorder MAZ frei wählbar, da der TC bereits vorhanden ist.

Erklären Sie die verschiedenen Capturemöglichkeiten: On the fly, Direct capture, Batch digitize

Beschreiben Sie was auf einem kodierten Betacam SP Band zu finden ist. Geben sie Timecodes an.

Welche Einstellungen muss man bei der Digitalisierung in ein non- lineares Schnittsystem auf jeden Fall überprüfen? Nennen Sie die Einstellungsgrößen und die dazugehörigen Einstellungswerte!

Bei der Diskussion über die Vor- und Nachteile non-linearer Schnittsysteme hört man des öfteren die Aussage "Lineare Systeme sind wie Schreibmaschinen, non-lineare System wie eine Textverarbeitung".

Bei der Löschung von Informationen aus dem Bin (Behälter für die Datenansicht) werden bei non-linearen Systemen verschiedene Möglichkeiten angeboten. Nennen und beschreiben Sie Anwendungsfälle dieser Möglichkeiten!

Beschreiben Sie den wesentlichen Unterschied zwischen einem Wipe und einer Dissolve!

Erklären Sie, wie ein Vertigoeffekt zustande kommt und beschreiben Sie den dann entstehenden Bildeindruck.

Erklären Sie die Timeline in einem linearen Schnittsystem.

Was versteht man unter "Timewarping"?

Was bedeutet elektronischer Schnitt tatsächlich?

Wird wirklich geschnitten?

Wo liegen die Vorteile beim elektronischen Schnitt?

Wo liegen die Nachteile beim elektronischen Schnitt?

Skizzieren Sie einen Verkabelungsplan für einen zwei Maschinen Schnittplatz. Verwenden sie die folgenden Komponenten.

Betacam SP Recorder, Sony BVW 75

Betacam SP Recorder, Sony BVW 70

Zwei Vorschau Monitore 9 Zoll, Sony PVM 9041

WFM und VEC Sichtgerät F-BAS, Tektronix TEK1741

Tonmischer 20/2, 2 Auxwege, Tape in und Monitor out,

Behringer Eurorack MX2804

Zwei Abhörlautsprecher K+H 098

Mikrofon AKG C414 B-ULS

Zwei Kopfhörer AKG K280

Kabel nach Ihrer Wahl. Nummerieren Sie die Kabel und geben Sie die Konfektionsart und die Länge an.

Wie wird die Einzelbildadressierung sicher gestellt?

Was bedeuten die Abkürzungen SMPTE und EBU?

Welche Angaben werden in dem Zeitformat XX:XX:XX:XX im Timecode gemacht?

Was sind die so genannten User Bits?

Welche zwei Timecode Arten gibt es, warum benötigt man beide?

Erläutern Sie kurz die Arbeitsschritte beim Assemble- und Insertschnitt.

Wo liegen die Unterschiede in den Schnittmodi Assemble und Insert?

Gibt es unterschiedliche Voraussetzungen für Assemble und Insert Schnitt?

Welche sind dies?

D-VTRs

- 1) Vergleichen Sie die Spurbilder der Format Digital Betacam von Sony mit DVC Pro von Panasonic. Stellen sie Gemeinsamkeiten und Unterschiede heraus.
- 2) Erläutern Sie den Begriff „Preread“ und stellen Sie heraus an welchen Geräten diese Funktion enthalten ist.
- 3) Vergleichen Sie die digitalen MAZ Formate:
 - Digital Betacam
 - Betacam SX
 - DVC Pro 25
 - DVC Pro 50
 - DV Cam

im Bezug auf folgende Parameter:

- Aufgezeichnete Datenrate
- Videocodierungsverfahren
- Mechanische Videobandbreite
- Menge der digitalen Audiospuren
- Videobandlängen
- Abspielkompatibilität
- F-BAS/ Komponenten- Aufzeichnung und Kompression
- SloMo- Fähigkeit
- Prereadfähigkeit
- High Speed Transfer
- Preis

TBC/ Dropout/ Composit und Componente Editing

Beschreiben Sie das Funktionsprinzip eines Framestores. Wozu wird ein Framestore oder TBC verwendet?

Was bezeichnet man in der Videotechnik als Dropout?

Beschreiben Sie wie Dropoutfehler entstehen können und wie ihnen entgegengewirkt werden kann.

Beschreiben Sie die Displayanzeigen:

EDIT PLAY

EDIT REC

PREROLL

POSTROLL

Wo werden diese Anzeigen gemacht?

Beschreiben Sie die Bedeutung der Begriffe:

2V Schnitt

4V Schnitt

8V Schnitt

Was ist die Voraussetzung für den 2V Schnitt?

Timecode LTC und VITC

Nennen Sie die Unterschiede von LTC und VITC. Beachten Sie dabei die Unterschiede in der Codierung.

Nennen Sie die Zeilen im Videobild in denen der VITC in Ihrem Ausbildungsbetrieb üblicherweise eingefügt wird.

In welchem Schnittmodus wird der TC- Generator der Recordermaz benötigt?

Um welche Bitgruppe ist der VITC gegenüber dem LTC erweitert? Welche technischen Gründe machten diese Erweiterung nötig?

Nennen Sie die Codierungsart des LTC. Wo kommt diese Codierungsart im Broadcastbereich noch vor? Welche Vorteile bietet die gewählte Codierungsart gegenüber anderen Codearten?

Durch die Codierung bedingt befindet sich ein LTC Signal in einem bestimmten Frequenzspektrum. Um welches Frequenzspektrum handelt es sich dabei, welche technischen Vorteile ergeben sich aus dieser Tatsache?

Warum benötigt der VITC im Gegensatz zum LTC eine Taktrückgewinnung?

Wie wird die Taktrückgewinnung sichergestellt?

Medienproduktion

Erklären Sie den Begriff „Tausender Kontaktpreis“.

Was versteht man unter „Produkt placement“?

Was gibt es für Regelungen bezüglich „product placement“ die die Sender beachten müssen?

Es gibt Eigenproduktionen und Lizenzprogramme. Nennen sie jeweils 8 Vor- und Nachteile der Programmformen

Zur Vermeidung der Kapitalkonzentration im Medienbereich gibt es ein Kontrollorgan. Nennen Sie die Institution, die zur Überwachung dient und erläutern die Vorgehensweise.

Nennen Sie drei Unterschiede zwischen privaten und öffentlich-rechtlichen Rundfunk.

Wie sind Spartenkanäle definiert und nennen Sie drei Beispiele.

Durch welche Gesetze wird die freie Pressearbeit eingeschränkt ?

Was sind "Offene Kanäle" und was sind deren Schwerpunkte ?

Beschreiben Sie die Kompetenzen des Bundes und die der Länder bezüglich der Gesetzgebung im Medienbereich .

Worin liegt der Unterschied zwischen Aussenpluralismus und Innenpluralismus ?

Erläutern Sie die unterschiedlichen Finanzierungsmodelle von öffentlich- rechtlichem- und privaten Rundfunk in Deutschland.

Für wen gilt der Rundfunkstaatsvertrag ?Welchen Anwendungsbereich hat er ?

Welche Bestandteile muss nach dem RfStV das „Vollprogramm “ haben? Was ist ein Spatenprogramm nach dem RStV ?

Erläutern Sie den Begriff „ Grundversorgung “.Wer hat diesen Begriff geprägt?

Wie ist der Jugendschutz im RfStV geregelt ? Welche Aufgaben hat ein Jugendschutzbeauftragter nach dem RfStV ?

Warum kostet ein und derselbe Werbespot bei ein und demselben Sender zu unterschiedlichen Ausstrahlungszeiten unterschiedlich viel ? Wonach bemisst sich das Entgelt für die Spotwerbung ?

Was versteht man unter der sog. „Kurzberichterstattung“ ? Warum wurde die Regelung in den RfStV aufgenommen ?

Welche Organe gibt es bei einem öffentlich-rechtlichen Rundfunksender und welche Aufgaben haben diese ?

Nenne 10 gesellschaftlich relevante Gruppen , die im Rundfunkrat vertreten sind bzw. sein können .

Was versteht man unter dem dualen System im Rundfunk ?

Ist der Rundfunkstaatsvertrag ein Bundesgesetz ?

Sehen Sie sich den untenstehenden Ausriss aus einer Programmzeitschrift an. Erläutern Sie , nach welchen Prinzipien die Programmplaner Ihrer Meinung nach hier geplant haben .

Dienstag, 10 April 2001

ARD	ZDF	RTL	SAT.1	PRO SIEBEN
14:00 Tagesschau 14:03 Wunschbox Musiksendung	14:00 heute- in Deutschland 14:15 Discovery Die Welt entdecken	14:00 Bärbel Schäfer Daily Talk	14:00 Peter Imhoff Daily Talk	14:00 Arabella Daily Talk
15:00 Tagesschau 15:15 Abenteuer Wildnis	15:00 heute-Sport 15:10 Streit um Drei	15:00 Der Schwächste fliegt Quizshow	15:00 Richterin Barbara Salesch Gerichtsshow	15:00 Andreas Türk Daily Talk
16:00 Fliege Daily Talk	16:00 heute - in Europa	16:00 Der Friseur	16:00 Chicago Hope Arztserie	16:00 Entscheidung am Nachmittag Daily Talk
17:00 Tagesschau	17:00 Heute - Wetter	17:00 Die Nanny Comedyserie	17:00 Quizfire Quizshow	17:00 Taff Boulevard- magazin
17 :15 Brisant Boulevard- magazin	17 :15 Hallo Deutschland	17 :30 Unter Uns Daily Soap	17:30 Regional- magazin	

Was ist ein Rundfunkrat?

Erläutern sie ausführlich den Begriff Persönlichkeitsschutz und geben sie die dazugehörigen Paragraphen an. Geben Sie detailliert den Unterschied zwischen normalen und öffentlichen Personen an und deren Rechtslagen. (2 DIN A 4 Seiten waren vollzukritzeln)

MDR, NDR, ORB, SWR; ordnen sie die Sender dem jeweiligen Bundesland zu: Hamburg, Baden-Würthemberg, Sachsen, Thüringen, Schleswig-Holstein, Nordrhein-Westfalen.

Filmgestaltung

Stellen Sie einen Beitrag 01'30" aus Archivmaterial her. Beachten Sie dabei den Aufbau und die Dreigliedrigkeit eines Beitrags.

Was ist eine Glosse, Bericht, Feature, Nachricht, Mitmachsendung, Diskussion, Ansager, etc.

Exposé: Geschichte wurde vorgegeben. Machen sie eine Kurzgeschichte mit 6-minuten Länge mit nicht als 4 Szenen ohne Dialog. Folgende Räumlichkeiten stehen ihnen zur Verfügung: Wohnzimmer, Hinterhof, enge verlassene Straße, Park in Sarajewo

Erläutern Sie die Begriffe „NiF“ und „Stück“. Welche spezifischen Merkmale sind zu finden?

Fertigen Sie ein Storyboard für eine NiF zum Thema „Hausexplosion in Köln Ehrenfeld“ an. Gehen Sie Einstellung für Einstellung vor. Die Nif soll eine Länge von 00'30" nicht überschreiten

Zeichnen Sie ein Storyboard zu einem Beitragsausschnitt (Mittelteil). Eine Pressekonferenzsituation soll eingeführt werden. Am Podium sitzen 5 Menschen, der in der Mitte gibt die PK. Der Raum ist mit Journalisten und Kameras gefüllt.

Der Text lautet:

Um Verständnis warb heute auch die Gewerkschaft der Polizei. Die Zahl der Verkehrssünder auf dem Kölner Autobahnring habe in den vergangenen Monaten so drastisch zugenommen, das jetzt mit der „Offensive Videowagen“ durchgegriffen werden müsse, denn (14 sec)

O- Ton: „Die Gefahren durch zu schnelles Fahren auf dem Autobahnring werden von den meisten Verkehrsteilnehmern unterschätzt.....“ (07 sec)

Und darum täte schnelles Handeln not. (04 sec)

O- Ton: „Wir verlangen deswegen eine bessere Ausstattung der Autobahnpolizei Köln Ost durch weitere Video- Überwachungs- Fahrzeuge [...] wir sehen sonst keine Möglichkeit wie die Kollegen die „Offensive Videowagen“ durchführen sollen.“

(16 sec)

Ob das Land Nordrhein Westfalen angesichts von leeren Kassen jedoch weitere Fahrzeuge anschaffen wird ist mehr als fraglich. (08 sec)

Erläutern Sie kurz den Unterschied eines „offenen“ und eines „geklammerten“ Beitrags.

Nach welchem Prinzip ist eine „NiF“ aufgebaut? Wo liegt der Vorteil einer „NiF“ gegenüber einer vorgelesenen Nachricht?

Sicherheit

Nennen Sie drei aktive Schutzmaßnahmen bei Arbeiten an Stromanlagen.

Was ist nach einem Stromunfall zu tun ?

Geben Sie die Gleich- bzw. Wechselspannung an, bei der es zu Lebensgefahr kommen kann.

Warum sollen Kabeltrommeln für Netzspannung grundsätzlich ganz abgerollt werden?

Kabel erhitzt sich unter Belastung bis zum Schmelzen der Isolierung.

Wie begegnen Sie auf der Bühne der Gefahr von möglicher gleichzeitiger Berührung von fehlerhaften, spannungsführenden Teilen und geerdeten Teilen?

Das Verwenden von Übertragern und Trenntransformatoren auf der Bühne verhindern einen Unfall.

Licht

Erläutern Sie die Funktion des Referenzlichtes.

Erläutern Sie den Unterschied zwischen ausgeglichenem und unausgeglichenem Low- Key.

Wie ist ein Stufenlinsenscheinwerfer aufgebaut ? Nennen Sie zwei Einsatzmöglichkeiten.

Wie unterscheiden sich Tageslicht und Kunstlichtscheinwerfer a) in der Farbtemperatur, b) in den eingesetzten Leuchtmitteln, c) in der Regelbarkeit ?

Wodurch wird die Lebensdauer einer Halogenlampe beeinträchtigt. Welche Schlussfolgerung ergeben sich darauf in bezug auf die Handhabung ?

Welche externen Möglichkeiten gibt es, die Lichtstärke eines Scheinwerfers zu verringern ?

Was kennzeichnet einen low key?

Erläutern Sie die additive Farbmischung und nennen Sie ein System, welches diese einsetzt.

Was sind Farbreiz, Farbvalenz und Farbempfinden ?

Computertechnik

Welche genauen Vorteile hat der AGP-Port gegenüber seinem Vorgänger ?

Heutige Rechner haben eine Taktfrequenz vom 2000 MHz als Standard. Was sagt diese aus und wie entsteht sie ?

Warum muss ein neuer magnetischer Datenträger vor dem Gebrauch formatiert werden ?

Beschreiben Sie das Prinzip des Lesens/Schreibens einer CD-R !

Warum wird die DVD als Medium für die Zukunft die CD ablösen ?

Erläutern Sie den wesentlichen Unterschied zwischen einer seriellen und parallelen Schnittstelle?

Bei einer seriellen Schnittstelle werden die Daten Bit für Bit nacheinander übertragen. Bei einer parallelen Schnittstelle sind es mehrere Bits gleichzeitig auf einem Bus.

Beschreiben Sie die Funktion eines Modems.

Ein Modem wandelt Datenströme in akustische Signale und umgekehrt.

Warum muß Datensicherung durchgeführt werden?

Datensicherung muß zum Datenerhalt durchgeführt werden.

Arbeitsplanung

Ein EB-Team (Redakteur, Kameramann, Kamera-Assistent) will in einer Fußgängerzone eine Umfrage machen, von der höchstens 6 * 30 Sekunden verwendet werden. Der Redakteur stellt die Fragen aus dem Off. Schreiben Sie hierfür eine komplette Materialdisposition.

Erstellen Sie ein Grobschema von Kostenfaktoren bei einer aktuellen Aussen-Nachrichtenproduktion.

Welche Studiobedingungen müssen für eine Aktuelle Nachrichtenproduktion gegeben sein?

Welche Aufgaben hat ein Aufnahmeleiter?

Sie haben ein Projekt in der Klinik für einen O-Ton und eine OP-Mitverfilmung. Der Drehort ist 500 km von ihrem Firmensitz entfernt. (2-Mann EB Team und Regie sind von ihrer Firma) Der Beleuchter und die Maske werden extra gebucht. Drehtag ist der 01.07.2000. Es sind 8 Stunden Dreh vorgesehen. Erstellen sie anhand der genannten Angaben eine Kalkulation. (Heft mit Preisen wurde beigelegt) (30 Punkte waren zu erreichen)

Warum ist der Rohschnitt ein sehr wichtiges Datum bei der gesamten Film- oder TV- Produktion.

Praktische Prüfung (Zeit: 45 Minuten):

Es wurde per Los entschieden welche praktische Arbeit zu erledigen war.

1.) Gegeben ist ein Schnittplatz; ein Beta-Player, ein Beta-Recorder, ein Testbildgenerator, ein Tonmischpult, ein Peakmeter, ein Monitor, zwei Abhörlautsprecher, ein Oszilloskope, ein Messgerät, eine vorcodierte Beta, eine Beta mit Brunnenbildern, eine Beta mit Farbbalken und viele Kabel.

Aufgabe: 1. Bauen Sie den Schnittplatz auf, um bestmöglich Bild- und Tonaufnahmen herzustellen.

2.) Machen Sie einen technischen Vorspann mit Farbbalken und Pegelton auf die MAZ. (Die Kassette war vorcodiert, der Timecode sollte erhalten bleiben..) (ab 00:01:00:00) (Ab 00:01:30:00 Black-Burst)

3.) Schneiden Sie die Szene mit dem Brunnen auf die Master-Beta. (ab 00:02:00:00)

oder

Bereiten Sie eine Interviewsituation für eine Aufzeichnung mit bestmöglicher Bild- und Tonqualität vor.

Die Ausleuchtung sollte nur grob erfolgen.

Bereiten Sie ein Frischband mit 30 sek. Farbbalken und 30 sek. Schwarz vor. Der Anfangstimcode soll bei 00:01:00:00 liegen, sodass die eigentliche Aufnahme bei 00:02:00:00 beginnen kann.

Als Geräte standen SONY Betacam SP Camcorder, eine normale Tonausstattung mit Mischer, mehreren Mikrofonen/Anstecker und Angel zur Verfügung. Ein Kunstlichtkoffer (3 Leuchten + ...) sowie ein Stativ waren natürlich auch dabei.