

1. Angeln & Co

- Angeln ist Sport. Angeln ist Kunst. Angeln ist Show. Angeln ist der Teil am Job, den alle sehen. Aber außer Angeln zählt noch:
- **sich aktiv Infos besorgen**, aufmerksam sein, nie ganz abschalten,;
- **Geräte schützen**; bei Bedarf sichern, wegräumen; kein Schmutz + keine Feuchtigkeit + keine Stöße für Aufnahmegerät, Mischpult, Mikros, Sender etc.
- **den Überblick haben**, wissen, wo welches Equipment-Teil ist;
- Kommunikation
- sich jeden Tag vorbereiten, wissen, was auf einen zukommt.

2. physikalisches:

- **Grundsätzlich**: Der Schalldruck nimmt umgekehrt proportional zur Entfernung zu bzw. ab. Wenn die Membran des Mikros von der Geräuschquelle doppelt so weit weg ist, erreicht nur mehr die Hälfte des Schalldrucks das Mikro. Wenn du die Entfernung halbiert, kriegst du doppelt so viel Schalldruck (entspricht ungefähr dem Nutzpegel).
Siehe auch <http://www.sengpielaudio.com/Rechner-entfernung.htm>
- **akustische Räume I**: Ein Teil des Schalls wird von geraden, harten Flächen zurückgeworfen und mischt sich mit dem direkt empfangenen Schall und überlagert ihn. Da wir **im Hirn** eine Art räumliche Matrix-Software zum "Wegrechnen" dieser meist störenden Hall-Anteile haben, bemerken wir sie beim natürlichen akustischen Hörerlebnis nicht so sehr (d.h. wir unterdrücken aktiv, dass wir sie hören) Kommt der Hall aber nicht mehr aus anderen Richtungen wie das Nutzsignal (nämlich aus dem selben Lautsprecher), funktioniert diese Matrix nimmer und der Hall wird als störend erlebt ("versteht ma schlecht").
- **akustische Räume II**: der Schalldruck aus dem Hall-Anteil z.B. in einem Zimmer ist ungefähr immer gleich groß, da der Schall immer erst von der Geräuschquelle zur Wand geht und von dort z.B. zur nächsten Wand und von dort zum Mikro. Egal wo das Mikro sich im Raum befindet, der Hall ist immer ungefähr gleich laut zu hören. Der direkte Schall des Nutzsignals ist aber umso lauter, je näher das Mikro bei der Schallquelle ist.
Also: Mikro nah bei Schallquelle = mehr Nutzsignal und damit *im Verhältnis* weniger Hall
Mikro weiter weg von Schallquelle = weniger Nutzsignal = *im Verhältnis* mehr Hall
- **akustische Räume III**: Da unsere räumliche Hör-Matrix im Hirn zum "Wegrechnen" des Hall-Anteils über Kopfhörer oder Lautsprecher nicht funktioniert, reagiert für unsere Hörerfahrung ein Mikrofon akustisch viel schneller auf Distanzveränderungen in halligen Räumen, als uns unsere optische Erfahrung glauben macht. Auch wenn wir glauben, dass +/-20 cm nix ausmachen, können die den Klangeindruck im Nahbereich drastisch ändern.
- **Das heißt fürs Angeln**:
 - a) mit dem Mikro so nah wie möglich zur Schallquelle
 - b) für eine Folge von verschiedenen Einstellungen (man kommt nicht immer gleich nah mit dem Mikro ran): das richtige Maß für einen homogenen Klangeindruck finden. Eine weite Totale darf auch "weiter weg" klingen als eine Großaufnahme. *Allerdings suggeriert das optische "weiter weg" der Kamera in der Realität viel weniger räumliche Entfernung als das akustische "weiter weg" des Mikrofons am Set, wenn man sich an die Bildgrenzen hält.*

3. Aufmerksamkeit; worauf man sie richten sollte:

- Grundsätzlich ist es wichtig **immer** zu wissen, **was für ein Bild** der Kameramann/frau machen will. Daraus ergeben sich die Bildgrenzen, in die das Mikro, die Angel, die Schatten und der Boom-Operator selbst nicht eintauchen dürfen.
- **Licht & Schatten**, siehe eigenes Kapitel
- **Störgeräusche wahrnehmen**: Da wir meistens Dialoge aufnehmen (Sprache = Nutzsignal) und gegen Umweltgeräusche kämpfen (Autobahn, Wasserfall, Wind, Lüftung.....) sollte das RichtMikro immer dorthin zeigen wo Nutzsignale herkommen und wo es keine Störgeräusche gibt. Also auch die Störgeräusche mitbedenken und nicht auf den Wasserfall im Hintergrund zielen, weil das macht dann ein grausliches SCHSCHSCH über der ganzen Einstellung.
- **Dialoge**: Auch wenn du die Szene auswendig kannst (was **spätestens** nach der letzten Probe der Fall sein muss), beobachte: Welcher Schauspieler verschafft sich wie Gehör? Viele Schauspieler halten sich nicht genau an die vorgegebenen Texte (und Reihenfolgen) aber sie senden Zeichen aus, dass sie gehört werden wollen. Welche Schauspieler sind laut, welche sind leise. (Die leisen muss man dann besonders gut erwischen.)

4. Bewegungstechnisches:

- Fester Griff, Schweiß und feuchte Hände übertragen Körperschall und Griffgeräusche, besonders in leisen Situationen, wo die Verstärker ganz aufgedreht sind. Dagegen hilft: lockeres Halten der Angel, Handschuhe. Selber leise sein.
- Angeln ist manchmal Arbeit im Stehen. Meist aber Arbeit in Bewegung, Schritte, tänzeln, gehen, laufen. Auch wenn eine Einstellung nur statisch ist, trotzdem vorbereitet sein, dass man sich bewegen muss. Besonders bei der Probe. Und sich überlegen, wo man anfängt, wohin man will, wie man dorthin kommt ohne wen niederzurennen und ohne im Bild zu sein, Schatten zu werfen oder in der Spiegelung vorzukommen.
- Auf den Ballen stehen ist besser als auf den Fersen, weil man besser reagieren kann.

5. Dein Platz beim Angeln:

- Wenn irgendwer sagt, stell dich da und da hin, nicht tun, sondern erst selber denken. Macht das Sinn? Kameraleute wissen nicht, wo du stehen musst, sondern nur, wo sie dich haben wollen. Grundsätzlich, auch am Anfang, soll dir keiner deinen Job erklären. Erst denken, dann fragen, und: Fehlermachen ist notwendig, wenn man was draus lernen will.
- Schauspielern nicht im Weg stehen und auch nicht in der Blickachse. Wenn sie irgendwo hinschauen müssen, sollten sie dir nicht in die Augen schauen müssen. Auch Mikros vorm Kinn können irritierend sein, nur verwenden wenn notwendig, ich kündige den Schauspielern das auch an. Wenn sie aufs Mikro hauen, solltest DU dich entschuldigen. Schauspieler sollen sich nicht aufs Mikro konzentrieren. Außer es geht gar nicht anders. Aber das sollte nie so sein.
- Auf engen Sets ist es gut, sich seinen Platz (z.B.: neben der Kamera) zeitgerecht zu sichern. Überleg Dir, wo du sein müsstest, und geh so nah dort hin, wie du kannst. Du kannst auch andere bitten, dir Platz zu machen. Du musst am richtigen Platz stehen, sonst kannst du deinen Job nicht machen. Bei Kollisionen mit dem Dollyfahrer hat der Dolly Vorrang, in allen anderen Fällen du. Schau vor der Einstellung wohin du dich bewegen wirst und sichere dir auch höflich den Platz dort. Es macht nix, andere zu bitten, aufzupassen ("Achtung, ich komm da dann ziemlich schnell angelaufen...").
- Manchmal muss dir jemand beim Kabel helfen, z.B.: wenn du schnell rückwärts laufen musst, oder wenn du die Schienen kreuzt. Sag zeitgerecht, wenn du Hilfe brauchst. Das ist OK.

Licht & Schatten

- einige Regeln gegen Mikroschatten, die erstaunlich gut funktionieren:
- **Erst schauen, von wo das Licht kommt.** Und zwar alles Licht (meist sind mehrere Lichtquellen, und auch solche, die der Kameramann gar nicht braucht, machen Mikroschatten)
- **Nie selber vor einem Scheinwerfer**, oder auch nur einer diffusen Aufhellung stehen. (Echtes No-No!! Macht gar keine Freunde bei der Lichtcrew)
- Grundsätzlich immer aus der Richtung kommen, aus der das Licht **nicht** kommt. Kommt das Licht von rechts, kommt der Boom von links.
- Je eher das Licht von hinter der Kamera kommt (= "Auflicht"), desto schwieriger ist es, keine Schatten zu machen. Bei wirklichem Auflicht kann es sogar zum Problem werden, Großaufnahmen schattenfrei zu halten. Umgekehrt ist es schattentechnisch umso leichter, je mehr das Licht aus der Richtung kommt, in die die Kamera schaut (= Gegenlicht). Je gegenlichtiger die Ausleuchtung, desto weniger Sorgen braucht man sich wegen der Schatten machen. Das gilt schon im Vorfeld der Einstellung. Es ist viel wahrscheinlicher, dass man im Gegenlicht ohne Zusatzmikrofon auskommt, als im Auflicht.
- Bei problematischen Verhältnissen stell dir den Strahlengang der Lampen vor. Nie den Boom durch den Strahlengang schwenken, sondern aussen herum (z.B. oben drüber, daneben....)
- Schatten ist nicht gleich Schatten. z.B. fällt ein diffuser Mikroschatten im Gummibaum kaum auf. Wenn sich ein diffuser Mikroschatten im Bild abzeichnet, erkennt man ihn auf der weißen Wand, aber nicht am gemusterten Vorhang, solange er sich nicht bewegt. Wenn sich der (kaum erkennbare) Schatten im selben Rhythmus wie der Schauspieler bewegt, bemerkt ihn niemand. Wenn sich aber keiner rührt und der Schatten bewegt sich, ist das eher blöd.
- Guter Tip: Nie einem Kameramann sagen, dass man den Schatten ins Bild legt. Wenn er draufkommt, nie diskutieren ("aber das sieht doch eh keiner"), sondern einfach versuchen, es ohne den Schatten zu machen. Die Bildgrenzen gelten übrigens auch für die Schatten, daneben kann man so viele Schatten legen, wie man will. Autorität ist hier nicht der Oberbeleuchter, sondern der Kameramann.
- Im Zweifelsfall wegen der Schatten viel probieren. Wenns von oben nicht geht, vielleicht gehts von unten. Aber das bitte dem Tonmeister auch sagen. Nicht plötzlich vor der Einstellung entscheiden.

6. Einbau – Verkabeln – Abbau:

- Wenn zusätzliche Mikros irgendwo aufzustellen oder einzubauen sind, und du als Boom Operator eine Hand frei hast, ist es dein Job, zumindest beim Verkabeln zu helfen.
- Du musst auf jeden Fall wissen, wo ein 2. Mikro steht und wo es hinzeigt, weil du dir dann den jeweiligen Teil der Anglerei sparen sollst.
- Die Entscheidung darüber, ob es ein zusätzliches Mikro braucht, trifft der/die TonmeisterIn. Vorschläge sind willkommen.
- Wird ein Zusatzmikro nicht mehr gebraucht, dann sofort abbauen, wegräumen und die Kabel versorgen, damit es a) nicht im Bild steht, b) nicht im Weg steht, c) nicht gefährdet ist. Gut ist, wenn man sich vor dem Abbau drauf einigt, ob man es nochmal brauchen kann.
- Wenn Zusatzmikros irgendwo fix eingebaut sind, immer ein Aug drauf haben, dass ihnen nix passiert. Es ist schon vorgekommen, dass z.B. Stützpfosten, auf denen teure Mikrokapseln samt Aktivkabeln klebten, einfach mit der Motorsäge umgeschnitten wurden.

7. Zeit einteilen/Arbeitsrhythmus

- nach der Einstellung, wenn der Umbau losgeht: immer alles wegräumen, was nicht mehr gebracht wird, sonstiges Equipment so lagern, dass es beim Umbau weder gefährdet ist, noch im Weg steht.
- hat ein Schauspieler einen Sender, der nicht mehr drankommt? Wenn ja, sofort laufen und abnehmen, bevor er im Shuttle zum Flughafen sitzt
- Dann: schauen, wo kommt die Kamera hin? welche Einstellung kommt als nächstes? Was geschieht vor der Kamera? Wer/Was ist alles im Bild? Muss man was wegräumen?
- Kann man schon sagen, wie lang der Umbau dauern wird? (Worauf) werden wir vermutlich warten? Wenn Zeit ist, dann jetzt Rauchen/Kaffeetrinken... , trotzdem das Set im Aug haben.
- Zeitgerecht erkennen: Was gibt es an besonderen Dingen (Explosion, Stunt, Auto...)? Wer spricht, wenn überhaupt? Was sollten wir aufnehmen? Welche Brennweite = Bildausschnitt? Was ist das Bild? Wie sollte der Ton dazu klingen? Von wo kommt das Licht?
- Arbeitshypothese machen: Wie geh ich's an, dass ich eine Chance hab' das zu kriegen, was wir brauchen? Schaff ich es mit einem Mikro?
Wenn ja: Wo steh ich, wohin werd ich mich bewegen? (Schatten + Spiegelungen) bereit sein, wenn die erste Probe ist
Wenn nein: rasche Konferenz mit dem Tonmeister. Zusatzmikros einbauen/ aufbauen. dann schauen, wo steh ich/wohin beweg ich mich, wo ist das Licht (wegen Schatten!!), was passiert.
- Proben. IMMER mitproben. Außer die Einstellung ist ganz ohne Ton, aber auch dann: >VORSICHT. Oft scheint es, dass es keinen Sinn macht irgendwas aufzunehmen, dann ändert eine kleine Bemerkung des Regisseurs alles oder ein Schauspieler bietet plötzlich was an, es fällt ein Satz oder ein Geräusch entsteht, das aufgenommen werden muss. Blöd, wenn wir das leider nicht bemerkt haben, weil wir Kaffeetrinken waren. >Sollte nicht passieren, also auch bei „stummen“ Einstellungen nicht ganz abschalten, einer muss trotzdem aufpassen und der andere zumindest schnell wieder bei der Arbeit sein können.
- Probe: sich denken, "was will der Kameramann sehen/ was sieht er im Bild"
Wenn viele Proben sind kann man ruhig die erste vor dem Monitor mitverfolgen oder einfach zuschauen, um zu sehen, was passiert, was gemeint ist, wer spricht, wie das Bild ist. Wenn Du angelst, immer ein Ohr auf den Kameramann haben, der sollte sagen, wenn das Mikro im Bild ist. Wenn Du glaubst, dass es knapp war, oder wahrscheinlich drin, durchaus hingehen und fragen. Beschissen ist, wenn du dreimal mitgeteilt hast und sich akustisch alles ausgeht und dann sagt der Kameramann, drehen wir die, ja übrigens, du warst die ganze Zeit mit der Angel drin, und dann schickt er dich anderthalb Meter höher und der Ton ist zum wegschmeißen.
- Drehen. Ah, ja, Klappe anschwenken, dass man die Ansage versteht. Nach dem Take das Mikro immer so lang in Position halten, wie der Ton läuft. Gute Tonmeister schalten erst aus, wenn die Geräusche völlig unbrauchbar werden. Oft sind die zwei Sekunden Atmo nach dem danke von der Regie lebenswichtig zum Mischen. besonders, wenn grad ein Auto vorbeifährt, ein Flugzeug fliegt...
Wenn was überbleibt (Atmo, Nurton, Nachsprecher, Geräusche, ...) und wir eine Chance haben, dann sollten wir das GLEICH machen. Bevor alle anderen sich mental auf die Umbauphase einstellen kriegt man noch Ruhe. Wenn mal die 4KW Scheinwerfer verstellt werden, gehts nimmer.

8. Vorbereitung:

- Vorbereitet sein heißt:
wissen, was passieren wird, was möglicherweise passieren wird, was evtl auch passieren kann.
- Wichtig: Szenen lesen, bevor man an den Drehort kommt. Dialoge lernen, wenn sinnvoll. Schlimmstenfalls erst vor der letzten Probe, aber da muss man dann die Drehbuchseiten auch dabei haben, sprich eingesteckt im Hosensack.
- Vor allem in den Umbaupausen sehen + hören, also einfach aufmerksam sein

9. Ausrüstung

- **Kleidung soll dunkel sein**, spiegelt sich sonst in jedem Auto/ Glasfenster/Lackfläche/Häferl... Oft werden Leute woanders hingeschickt, weil sie in der Spiegelung zu sehen sind. Boomer müssen aber dort sein, wo sie den Ton kriegen können, also die Kleidung so wählen, dass sie sich in einer diffusen Spiegelung verspielt. Wenn du gern farbenfroh bist, hab' auf jeden Fall ein dunkles Sweatshirt dabei, das du dir schnell überziehen kannst.
- **Regenkleidung/ Schutz gegen Kälte**: Du musst bei Aussendrehen einen Tag/eine Nacht im Freien überstehen. Deine Kleidung soll **nicht rascheln**. Im Zweifelsfall musst du sonst vor jedem Take den Anorak ausziehen. Achtung: Drehen heißt Kälte und Hitze. So ein Kleiderlager im Auto ist hilfreich
- **leise Schuhe/ feste Schuhe**. Für innen oder am Asphalt leise Schuhe mit einer weichen Sohle. Ordentliche Schuh für den Gatsch, Gestrüpp, Regen, nasse Wiese, Schnee ...
- leichte Baumwolle oder Fleece **Handschuhe** (helfen gegen Griffgeräusche an der Angel)
- Kapperl oder Mütze ist gut gegen Sonne oder Kälte, Hüte gehen leider meistens nicht mit Kopfhörern.
- eine Weste mit vielen Taschen macht Sinn für die vielen Kleinteile.

10. Kommunikation:

- bitte viel fragen und viel reden. Du bist der an der Front, alle fragen dich, aber:
Versprechungen an andere bitte erst nach Rücksprache mit dem Tonmeister, der - Meisterin. Also viel fragen, viel reden. Auch wenn du Entscheidungen fürs ganze Department treffen musst, wenn du nicht erst rückfragen kannst: bitte den Tonmeister so-bald-wies-geht informieren. Ein Department muss an einem Strang ziehen.
- Und: Man kann nicht alles auf einmal lernen.

11. Equipment/ Aufgabenverteilung:

- wer macht was/ wer ist wofür zuständig.

Boomer	beide	Tonmeister
Mikro(s), Angel(n), Kabel, lose Zubehörteile - Angel darf nicht umfallen, Equipment darf nicht im Weg/ im Bild stehen; bei Umbauten von Licht und Ausstattung sichern - Angel sauber halten - alles beinanderhalten, nix vergessen	Geräte vor Staub, Dreck, Regen, Hubschrauber... schützen, Tonwagen, Plane, Regenschirm, Equipmenttaschen, einfach Augen auf	Aufnahmegerät/e, Funkempfänger, Videomonitor, alles was am Tonwagen ist, (bespieltes) Band- HDD-material, Tonberichte, "Buchhaltung"
Monitoring/ Empfänger: Mithörgeräte dabeihaben, damit sie jederzeit einsetzbar sind Vor dem Drehtag Batterien checken	Mithörer verteilen	Monitoring/ Sender
Funkmikro/ Sender - Unterstützung beim Sendereinbau - fallweise eigenst. Einbau - Überblick über Batteriezustand, neue Batt.	Funkmikro/ Sender - Aufbewahrung, Kleinteile, Zubehör	Funkmikro/ Empfänger Funkmikro/ Sender Mikroeinbau
Mikrokabel generell beinander halten, sauber halten, säubern nach der Verwendung an dreckigen Drehorten		Adapterkabel Speziallösungen Werkzeug
Zubehörteile, Einbauwerkzeug: Bostik, Klebeband, ...		
Batterien verwalten, Überblick über Batteriestand, Leerbatterien sammeln (wg. Dokumentation)	Akkus laden (z.B. wer mit dem Auto heimfährt) über Nacht geladene Akkus bitte nicht zu Hause vergessen	12V Akkus voll