

## SCIENCE SLAM

## SCIENCE SLAM ALS ÜBUNG FÜR KLASSISCHE REFERATE/VORTRÄGE

Science Slam macht nicht nur Spaß, sondern kann auch die wesentlichen Aspekte guten Vortragens trainieren. Besonders interessant ist die Anforderung, das Publikum mitzureißen, indem man die Situation bewusst gestaltet und kontrolliert. Im klassischen Referat oder Vortrag wird die Situation meistens durch die Folie kontrolliert, die auf der Leinwand zu sehen ist: eine Stichpunktliste, die vom Referenten abgearbeitet wird, gefolgt von einem Bild, das der Referent erklärt, gefolgt von einer Stichpunktliste, die ...

Es folgen einige zentrale Punkte, die für einen erfolgreichen Science-Slam-Vortrag zu berücksichtigen sind.

## EINE BOTSCHAFT HABEN

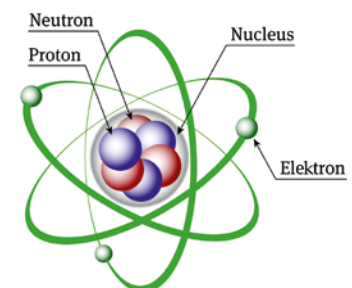
Du hast ein Thema, das du erklärst, oder eine Botschaft, die du übermitteln willst. Dieses Thema lässt sich in zwei bis drei Sätzen prägnant umschreiben („Fahrstuhlgespräch“). Das ist dein roter Faden. Du erzählst, zeigst oder erklärst nur Dinge, die diesem Thema oder dieser Botschaft dienen. Alles andere lässt du weg. Natürlich führst du dein Publikum schon zu Beginn deines Vortrags zum Thema hin (siehe auch unten: Aufbau).

## DAS THEMA VERSTÄNDLICH RÜBERBRINGEN

Du willst, dass das Publikum begeistert ist und deine Inhalte versteht. Das ist das Wichtigste! Wörter, die dein Publikum nicht kennt, musst du erklären. Lasse Dinge weg, die für das Verständnis des Themas nicht wichtig sind.

Viele Vorträge sind abstrakt und damit langweilig und unverständlich. Du musst einschätzen können, was dein Publikum verstehen kann und dich entsprechend daran ausrichten. Was dein Publikum nicht weiß oder versteht, musst du veranschaulichen. Verwende Beispiele, Bilder und Metaphern.

Wenn du vor einer Ansammlung von Physikprofessoren redest, kannst du einfach von „Elementarteilchen“ reden – sie wissen, was gemeint ist. Wenn du mit einem physikalisch nicht versierten Publikum sprichst, musst du es veranschaulichen. Im dritten Vortrag des SWR-Science-Slam sagt der Physiker über die Elementarteilchen: „Das waren bis Ende der 60er diese drei Jungs: das Neutron, das Proton und das Elektron“ und hält drei Stofftiere hoch.



Was ist eindrücklicher – die Stofffiguren oder eine Abbildung aus dem Physikbuch?

## UNTERHALTSAM, ABER NICHT INHALTSLEER

Dein Vortrag ist unterhaltsam und bringt das Publikum an verschiedenen Stellen zum Lachen. Vergiss aber nicht: Du willst dein Thema erklären. Lass dich nicht dazu verleiten, den Clown zu geben. Witze reißen können die Comedy-Profis aus dem Fernsehen besser.

## AUFBAU

Warum soll das Publikum seine wertvolle Zeit verschwenden, um dir zuzuhören? Die Antwort muss schon mit deinen ersten Sätzen klar werden. Der **Anfang** deines Vortrags sollte also originell sein und das Publikum gleich fürs Thema interessieren. In jedem Fall muss dem Publikum sofort klar sein, worüber du sprechen wirst und warum sie dir ihre Zeit schenken sollen. Überlege dir einen guten Aufhänger, am besten etwas, was das Publikum betrifft.

Lies dir die transkribierten Anfänge im Kasten durch. Du erkennst sofort, dass Vortrag 1 schlecht vorbereitet ist; nach mehreren Sätzen ist immer noch unklar, worum es im Vortrag gehen wird. Der Sieger der Veranstaltung (Vortrag 3) dagegen erzählt erst einmal einen Witz, der genau zum Thema führt: „Was ist eigentlich so ein Teilchenbeschleuniger?“

## SCIENCE SLAM

Der Einstieg in Vortrag 4 ist zwar nicht besonders originell, führt aber in äußerst komprimierter Form alle notwendigen Funktionen eines Einstiegs aus: Kommunikation mit dem Publikum aufnehmen, Vorstellung der eigenen Person, Vorstellung der wissenschaftlichen Rahmenbedingungen, verständliche Nennung des Themas in verständlichen Worten – alles in einem Satz!

**Transkripte: Einstiege****Vortrag 1 (Wikinger)**

„Schönen guten Abend. Und, ähm, ja, Skandinavistik, wenn man also gefragt wird, was man studiert, und man gibt diese Antwort, dann ist das Erste, was einem entgegenschallt, ein unglaubliches „Was??“, und die zweite Frage ist ganz unausweichlich, wie bei allen Geisteswissenschaften, ist ein „Was macht man eigentlich damit?“ Und ähm, nun, so eine einfache Antwort kann ich darauf auch nicht geben, das ist wie bei Anglisten oder Germanisten auch, einfach sehr vielfältig ist und nicht so einfach wie, naja, Jurastudenten werden Juristen, Medizinstudenten Mediziner, so einfach ist das da nicht. Dann kann man versuchen abzulenken, was ich jetzt auch tun werde ...“ usw.

**Vortrag 2 (Proteine)**

„Ähm ... Ich beschäftige mich mit dem Screening und Optimierung von Linkern zur spezifischen Immunisierung von Biomolekülen. Jahahaa - das findet ihr gut. Ja, dachte ich mir. Ja, ist nicht ein ganz griffiger Titel, ich habe versucht, das ein bisschen griffiger zu verpacken, ähm: Wie man Proteine glücklich macht.“

**Vortrag 3 (Teilchenbeschleuniger)**

„Meine Mama hat gesagt: 'Fang mal an mit einem Witz, damit die Leute ein bisschen lockerer werden am Anfang', dann probieren wir das mal aus. Was sind zwei Physiker, die sich eine Rosinenschnecke zuwerfen? Ein Teilchenbeschleuniger. Ja ne, aber jetzt genug gelacht, der Typ hier links auf dem Moped [Bild auf Folie], der weiß Bescheid, was es wirklich ist, nämlich das blaue Riesenrohr auf der rechten Seite, und das ist auch ziemlich viel in den Zeitungen. Leider, wenn man die Bild liest, z.B. im Zusammenhang mit schwarzen Löchern und Weltuntergang, das ist natürlich schlecht, das macht schlechte Laune, deshalb möchte ich euch heute kurz erzählen: Was ist eigentlich so ein Teilchenbeschleuniger?“

**Vortrag 4 (Geistesblitze)**

„Ein interessantes Willkommensgeräusch. Verehrtes Auditorium, mein Name ist Henning Beck, ich beende derzeit meine Doktorarbeit in Ulm zum Thema Biologie der Nervenzellen und deswegen möchte ich auch darüber sprechen, wie in unserem Gehirn Nervenimpulse in geradezu geistesblitzartiger Geschwindigkeit weitergeleitet werden.“

Am **Schluss** brauchst du eine klare Zusammenfassung, eventuell einen Ausblick oder eine abschließende Pointe. Deine wesentlichen Thesen werden noch einmal dargelegt, das Publikum kann noch einmal erfahren, was es bei deinem Vortrag gelernt hat. Außerdem bietet der Schluss die Möglichkeit, den Kommunikationskanal zum Publikum noch einmal zu öffnen (zum Beispiel durch eine Verabschiedung) – oft neigt man im Eifer dann doch dazu, seinen Vortrag durchzuziehen und dabei gar nicht zu beachten, dass vor einem noch echte Menschen sitzen.

Im Kasten Transkripte: Schlüsse wurden die letzten beiden Sätze der vier Vorträge aus dem SWR-Science-Slam transkribiert. Hier zeigen sich ganz unterschiedliche Möglichkeiten, den Schluss zu gestalten:

- Witzige Zusammenfassung des Themas (Vortrag 1)
- Die schwer verständliche Thematik aufgreifen und auf einen anderen Kontext transferieren (Vortrag 2)
- Ausblick auf mögliche zukünftige Entwicklungen des Themas (Vortrag 3)
- Thema ist abgeschlossen, zum Abschied Kommunikation mit dem Publikum (Vortrag 4)

## SCIENCE SLAM

**Transkripte: Schlüsse****Vortrag 1 (Wikinger)**

So kann man auch als Kulturwissenschaftler auf sehr guter Datenbasis sagen: Hätte sie sich einen Bart wachsen lassen, dann hätte man sie auch nicht so schnell enttarnt und sie hätten weiter zusammenleben dürfen. Nichtsdestotrotz gilt aber: Lasst euch als Frauen bloß nicht unterkriegen.

**Vortrag 2 (Proteine)**

Einen Satz habe ich noch: Unser Protein Doro hier [die Frau, die während des Vortrags ein Protein dargestellt hat] sucht übrigens noch einen Bindungspartner für die eine oder andere spezifische Wechselwirkung. Vielen Dank, schönen Abend.

**Vortrag 3 (Teilchenbeschleuniger)**

Und weil wir das alles so spannend finden, setzen sich 3000 Physiker rund um die Uhr hin und sagen: „Nein Mann, ich will noch nicht gehen, ich will noch ein bisschen forschen“ – und zwar so lange, bis irgendwann auf unseren Bildern [Folie] vielleicht die Antwort auf eine von diesen krassen, fundamentalen Fragen erscheint, wie z.B. das Hicks-Teilchen, und dann lassen die 3000 Physiker richtig die Sau raus, ziehen die Pantoffeln aus, machen sich zwei Zucker in den Kaffee, trinken Becks free Lemon und schmeißen eine Riesenparty und dann seid ihr alle eingeladen, vielen Dank.

**Vortrag 4 (Geistesblitze)**

Ja, ich danke natürlich Falko von dem Science Slam für die Super Veranstaltung, ich fand mich auch ganz gut, aber am besten war das Publikum! Ich hoffe, man hat ein bisschen was verstanden, schönen Abend noch, Ciao.

**AUFMERKSAMKEIT FOKUSSIEREN**

Im Mittelpunkt stehst DU – nicht eine beleuchtete Leinwand. DU erklärst den Zuhörern die Inhalte. Medien benutzt du nur, um schwierige oder schwer vorstellbare Zusammenhänge abzubilden.

Überlege dir, wo du die Aufmerksamkeit des Publikums hinlenken möchtest. Auf dich, auf die Leinwand oder sonstwohin? In den meisten Vorträgen, die man zurzeit sieht, scheinen die Vortragenden ganz froh zu sein, dass sich die Aufmerksamkeit der Leinwand zuwendet und nicht ihnen - das nimmt Nervosität, man ist nur Statist neben dem Hauptdarsteller: der Leinwand, man fühlt sich nicht verantwortlich für die Inhalte. Um das Publikum mitzureißen, ist das jedoch der falsche Weg.

Der dritte Vortragende im SWR-Science-Slam erzählt diesen Witz: „Was sind zwei Physiker, die sich eine Rosinenschnecke zuwerfen? Ein Teilchenbeschleuniger.“ Dazu zeigt er ein Bild, auf dem sich zwei Personen eine Rosinenschnecke zuwerfen. Als er die Antwort „Ein Teilchenbeschleuniger“ verrät, wird der Text „Ein Teilchenbeschleuniger“ eingeblendet. Nach der Pointe lacht der Vortragende und blickt - wie alle anderen - zur Leinwand. Kurz: Die Aufmerksamkeit des Publikums teilt sich zwischen ihm, dem Rosinenschneckenbild und dem Text. Warum macht er den Beamer nicht aus und erzählt den Witz? Wird der Witz witziger dadurch, dass man das Bild und die Antwort auf der Leinwand sieht?

**Beamer aus!**

In 99 Prozent aller Vorträge läuft der Beamer die ganze Zeit. Wer kennt nicht das Bild, dass ein Vortragender vor einem Windows-Desktop mit Papierkorb und Arbeitsplatz sitzt und über die Vorteile der Inklusion spricht?

## SCIENCE SLAM

Medien sind dazu da, den Vortrag zu unterstützen: Sie veranschaulichen komplexe Inhalte, unterstreichen zentrale Punkte oder schaffen Atmosphäre. Vermeide Situationen, in denen die Folie nichts mit dem zu tun hat, worüber du gerade redest. Im Zweifel schalte den Beamer einfach kurz schwarz. Jede Beamer-Fernbedienung hat eine Taste dafür („A/V Mute“, „Black“ o.ä.), da lohnt sich das auch für 30 Sekunden. Ist die Leinwand schwarz, bekommst DU die Aufmerksamkeit - zu 100 Prozent.

Das oben genannte Beispiel („Rosinenschnecke“) zeigt aber, dass man auch anders erfolgreich sein kann. Der Physiker in Vortrag 3 ist überaus eloquent, charismatisch und außerordentlich gut vorbereitet. Sein Vortrag verläuft in Hochgeschwindigkeit. Für ihn ist es kein Problem, dass ein Teil der Publikumsaufmerksamkeit sich auf die Leinwand fokussiert, da seine Bühnenpräsenz sehr stark ist. Wer jedoch über eine etwas zurückhaltendere Persönlichkeit verfügt, der sollte nicht noch einen Teil der Aufmerksamkeit an die Leinwand abgeben.

## DYNAMIK

Mit einem Vortrag, der öde vor sich hin plätschert und irgendwann nach 10 Minuten eben fertig ist, weil die Zeit um ist, wirst du das Publikum nicht mitreißen. Ein Vortrag braucht Dynamik, Entwicklung, Höhen und Tiefen – wie ein guter Film: Hier wechseln sich Gespräche, Action und Liebesszenen ab.

Dabei geht es nicht nur darum, dem Publikum Abwechslung zu verschaffen (obwohl das gerade beim Science Slam ein wichtiger Aspekt ist!). Frage dich, welche kommunikative Absicht du mit den einzelnen Phasen deines Vortrags verfolgst: Möchtest du, dass die Zuhörer etwas Kompliziertes verstehen? Möchtest du ihnen eine kurze Phase der Entspannung gönnen, damit sie etwas zu lachen haben? Möchtest du (DU!) sie von etwas überzeugen?

## Medienwechsel

Du hast sicher schon Vorträge gesehen, bei denen du die ganze Zeit auf Folien gestarrt hast, bis dein Genick steif wurde. Wechsle das Medium – bei einem Science-Slam-Vortrag von 10 Minuten Dauer vielleicht zwei oder drei Mal. Als Medium kommt alles in Frage, was man zeigen oder tun kann: Bilder, Texte, Filmausschnitte, Animationen, Gegenstände, Personen, ein Lied singen...

Der Vortragende zum Thema „Proteine“ sagt nach einer zweiminütigen Einführung mit Folien: „Deswegen dachte ich mir, ich bringe einfach mal ein Beispielprotein mit: die Doro.“ Der Beamer wird schwarz, die Aufmerksamkeit schwenkt zu der Frau, die die Bühne betritt und in den folgenden fünf Minuten das Verhalten eines DNS-Moleküls darstellt. Anschließend wechselt die Aufmerksamkeit wieder zur Leinwand, wo Folien mit Aufzählungspunkten gezeigt werden.



## Sprechtempowechsel

Beim Science Slam ist jeder Vortrag auf eine bestimmte Zeit begrenzt (in der Regel auf 10 Minuten). In den meisten Vorträgen sind die Vortragenden ziemlich in Eile und versuchen, die Zeit möglichst gut auszunutzen. Dabei ist es ein wirkungsvolles Mittel, das Tempo zu variieren. An Stellen, die besonders wichtig sind, kann man das Sprechtempo bewusst herunterziehen und ganz langsam und eindrücklich formulieren, eine „lange“ Pause machen und das Publikum fixieren.

## Ortswechsel

Um den Vortrag erkennbar in unterschiedliche Phasen einzuteilen, braucht man nicht unbedingt explizite Hinweise (zum Beispiel den Satz: „Ich komme jetzt zu Punkt 2: Die Auswirkungen des sauren Regens“). Das wirkt oft langweilig und statisch. Wechsle deinen Standort während des Vortrags einige Male. Das darf man natürlich nicht zu oft machen, um keine allzu große Hektik aufkommen zu lassen. Sich einmal zum anderen Ende der Bühne zu bewegen und später wieder zurück fällt dem Publikum kaum ins Bewusstsein – dennoch findet auf der Bühne Veränderung statt. Diese Veränderung muss natürlich mit inhaltlichen oder emotionalen Veränderungen im Vortrag übereinstimmen.

## SCIENCE SLAM

In Vortrag 4 (Nervenimpulse) erklärt der Vortragende einige Grundlagen zur Übertragung von Schmerzimpulsen. Er benutzt dabei das Beispiel zweier Boxer. Als er dazu übergeht, über Emotionen zu reden, bewegt er sich ans andere Ende der Bühne. Unterschwellig wird beim Zuschauen ganz klar, dass nun ein neuer Abschnitt kommt.

**Kognitive / emotionale Ebene ändern**

Ein Vortrag, der nur aus Witzen besteht, ist genau so langweilig wie einer, in dem nur wissenschaftliche Fakten aufgezählt werden. Wechsle ab und zu die Ebene: von sachlich zu traurig, von lustig zu ernst, von einfach zu schwierig etc. (und natürlich jeweils wieder zurück oder anderswo hin).

Das Publikum versteht so, dass nun eine neue Aufmerksamkeit gefordert ist: Kann man sich zurücklehnen und die Gags genießen, oder kommt der zentrale Inhalt? Ist es nun, nach einer Vorstellung der Fakten, erforderlich, sich auch einmal emotional ins Thema einzufühlen? So erzielst du Wirkung.

**VORBEREITUNG**

Du musst dich fachlich im Thema auskennen. Wenn du nicht genau weißt, worüber du redest, wenn du nicht alle Punkte frei und fundiert erklären kannst, dann erspare deinem Publikum den Vortrag. Möchtest du, dass dir jemand etwas erklärt, von dem er selbst keine Ahnung hat?

Was du an Medien benutzt (Bilder, Sounds, Textfolien, Animationen; Anschauungsgegenstände, verkleidete Komparsen ...) muss perfekt ausgearbeitet und auf deinen Vortrag abgestimmt sein. Du weißt immer, was als nächstes kommt und hast die Situation unter Kontrolle.

Wenn du zu Lampenfieber und Nervosität neigst, kannst du die kritischen Stellen besonders gut vorbereiten. Möglicherweise schreibst du deine ersten und deine letzten drei Sätze, die du sagen wirst, auf und lernst sie auswendig. Dann riskierst du nicht, an den wichtigen Stellen Anfang und Schluss auszurutschen und etwas Unklares daher zu stottern.



**Beachte, wie gut der Gewinner des SWR-Science-Slams mit Vortrag 3 (Teilchenbeschleuniger) vorbereitet ist: Er redet in hoher Geschwindigkeit, ohne ein einziges Mal den Faden zu verlieren; die verwendeten Medien (Folien, Stofftiere) kommen sekundengenau an den richtigen Stellen zum Einsatz; alles passt zusammen.**