

# Erfolgreiches Präsentieren bei Jugend forscht

## Inhalt

Ablauf der Präsentation .....	1
Auftritt .....	2
Gestaltung des Standes .....	3
Einsatz von Text und Grafiken .....	3
Gestaltung der Poster .....	4
Gliederung der Präsentation .....	5
Umgang mit Fragen.....	7
Jury-Feedback.....	7
Kurzvortrag eures Projektes für Interessierte.....	8

Seminar von Florian Stupp

Kontakt

E-Mail: [floristupp@gmail.com](mailto:floristupp@gmail.com)

## Ablauf der Präsentation

*Tabelle 1 Ablauf der Präsentation bei Jugend forscht*

<b>Präsentation</b> <ul style="list-style-type: none"><li>– Vorbereiteter Teil</li><li>– Kurze Vorstellung des Projektes und der Forschungsergebnisse</li><li>– Besonders gilt es den Eigenanteil an der Forschungsarbeit hervorzuheben</li><li>– Bei den meisten Wettbewerben (Regional-, Landeswettbewerb) 10 Minuten beim Bundeswettbewerb lediglich 5 min</li></ul>
<b>Fragen</b> <ul style="list-style-type: none"><li>– Fragen der Jury zu eurem Projekt</li><li>– Diskussion über das Projekt</li><li>– Zeigt Interesse an dem Projekt und dient der Jury zum besseren Verständnis eurer Arbeit</li></ul>

## Auftritt

- Selbstbewusster Auftritt, denn ihr wisst, wovon ihr redet, und habt viel in das Projekt investiert
- Aufrechter, selbstbewusster Stand – stellt euch vor ihr habt einen Scheinwerfer auf der Brust, der hell ins Publikum, der Jury, leuchten soll
- Verschränkt eure Hände nicht, sondern legt sie locker aneinander, in etwa auf Höhe des Bauchnabels, so habt ihr sie sicher „verstaut“ und riskiert kein unkontrolliertes Handeln eurer Hände, seid aber dennoch in der Lage sie zum Gestikulieren einzusetzen

## Gestaltung des Standes

- Nutzt bei der Gestaltung des Standes Ausstellungsstücke, Modelle und Poster
- Zeigt was ihr gemacht habt, z.B. Versuche oder ein technisches Exponat, bei einer App führt diese vor
- Besonders mittels Ausstellungsstücken, wie beispielsweise eurem Versuchsaufbau, der entwickelten technischen Apparatur oder Ergebnissen von Versuchen gelingt es eure Forschungsarbeit verständlich zu präsentieren und zu erklären. Präsentiert hierbei auch gemachte Entwicklungsschritten, nicht nur das fertige Exponat und spricht auf diesem Wege bei der Entwicklung aufgetretene Probleme an
- Der Stand soll euch im Jury Gespräch und bei der Präsentation des Projektes unterstützen
- Der Stand soll Wissen vermitteln, euch aber nicht überflüssig machen

## Einsatz von Text und Grafiken

Die folgende Abbildung 1 Vergleich der Darstellung von Text und Grafiken / Strukturen zeigt den Unterschied in der Darstellung mittels Text und Grafik.

Um dieses Problem zu lösen, ist eine zielgerichtete Bewegung der Mikroplastikteilchen hin zur unpolaren Flüssigkeit auf der Oberfläche des Wassers notwendig. Dies kann beispielsweise durch eine zielgerichtete und kontrollierbare Bewegung im Wasser gelingen. Während die thermische Bewegung unkoordiniert und nicht zielgerichtet stattfindet, gilt es eine gezielte Bewegung im Wasser zu schaffen. Dies kann durch eine Strömung, was eine gerichtete Bewegung ist, gelingen. Die Idee ist, dafür ein Gas einzusetzen und mit diesem eine zielgerichtete Bewegung im Wasser zu erzeugen, sodass sich die Mikroplastikteilchen gezielt zur Oberfläche mit der unpolaren Flüssigkeit bewegen, die sie wiederum aufnimmt und somit aus dem Wasser löst. Damit kann eine Filterung bezweckt werden. Eine zielgerichtete Bewegung im Wasser hin zu einem „Speichermedium“ soll somit die Mikroplastikteilchen aus dem Wasser entfernen.

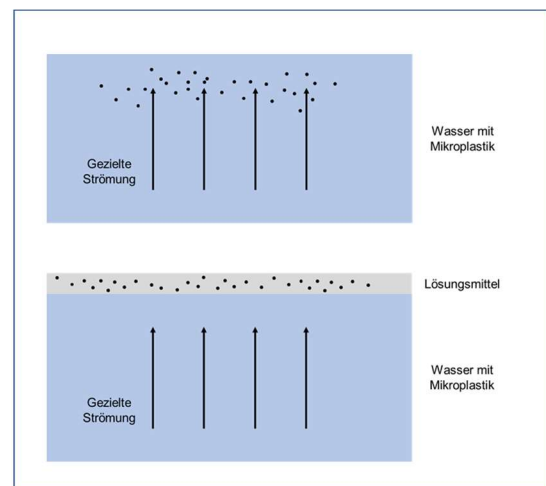


Abbildung 1 Vergleich der Darstellung von Text und Grafiken / Strukturen

- Durch das Ersetzen oder Ergänzen von Text mit Grafiken gelingt es, die dargestellten Inhalte verständlicher und einprägsamer darzustellen sowie eine bessere Strukturierung zu schaffen
- Textteile können durch Symbole ersetzt werden, wichtig ist hierbei auf die Verständlichkeit bzw. Allgemeingültigkeit der Symbole zu achten
- Durch den Einsatz von verschiedenen Formen können Strukturen verständlich dargestellt werden, sodass Zusammenhänge deutlich und Aussagen systematisiert werden

## Gestaltung der Poster

Die im Wettbewerb am Stand präsentierten Poster dürfen mittels dem PC angefertigt und ausgedruckt werden, können aber ebenso von Hand gemacht werden. In der Abbildung 2 Vergleich der Gestaltung von Postern ist auf der linken Seite ein Poster gestaltet mit viel Text und ohne visualisierende und strukturierende Elemente dargestellt, die rechte Darstellung dagegen zeigt dieselben Inhalt in anderer Darstellungsform. Deutlich wird an diesem Beispiel wie es durch den Einsatz von Farben, Symbolen und Grafiken gelingt Inhalte leicht verständlich zu präsentieren.



Abbildung 2 Vergleich der Gestaltung von Postern

- Bewusster Einsatz von Farben, fetter und kursiver Schrift zur Hervorhebung wichtiger Elemente z.B. *In diesem Satz sind diese Wörter irrelevant, dieses Wort ist dagegen wichtig* (durch kursive Schreibweise gelingt Abgrenzung zwischen Beispiel und Aussage und durch farbliche Markierung und fette Hervorhebung Markierung des Wortes als relevant.)
- Beim Einsatz von Farben ist darauf zu achten diesen gering zu halten und neben schwarz und weiß für Schrift und Hintergrund nicht mehr als 4 Farben zur Hervorhebung und Markierung einzusetzen
- Auf gute Lesbarkeit achten durch eine angemessene Schriftgröße und lesbare Schriftart (Standardschriftarten wie Arial, Calibri o.Ä.), sowie deutlich als solche erkennbare Überschriften
- Einheitliche Gestaltungsprinzipien anwenden, bedeutet gleiche Schriftgröße und -farbe für alle Überschriften, gleiches Layout bei Diagrammen und Tabellen, einheitliche Bedeutung von Farben etc.
- Inhalte zum besseren Verständnis visualisieren z.B. Grafiken anstelle von Text, Diagramme anstelle von Tabellen und Symbole verwenden

## Gliederung der Präsentation

Die Frage nach der Gliederung einer Präsentation ist eine der zentralsten einer Präsentation und entscheidet mitunter darüber, wie verständlich und klar ihr Inhalte vermitteln könnt. Die Gliederung dient dabei dazu Inhalte in einer logischen und verständlichen Reihenfolge zu präsentieren, sodass tieferes Verständnis auf Seite der Zuhörenden ermöglicht wird. Im Wesentlichen haltet ihr euch bei der Gliederung des Vortrages an die in der schriftlichen Arbeit erstellte Gliederung, welche mit der Struktur in Tabelle 2 Grundlegender Aufbau der Präsentation vergleichbar ist. Ein mächtiges Mittel bei der Gliederung einer Präsentation, welches zum einem dem Zuhörenden hilft die Inhalte besser zu verstehen und zum anderen tiefes Interesse weckt, sind Fragen. Deshalb empfiehlt es sich einen Vortrag basierend auf Fragen zu gliedern. Wie genau diese Fragen zu formulieren und zu beantworten sind, wird im folgenden Abschnitt näher erläutert, auch hier gilt, dass dies im Wesentlichen dem Vorgehen in eurer schriftlichen Arbeit entspricht. Grundlegend gilt, dass sich der Aufbau des Vortrags aus den drei Teilen Einleitung, Hauptteil und Schluss zusammensetzt, wobei jedem Teil eine Frage zugeordnet ist.

Welche Fragen in welchem Abschnitt aufgeworfen werden, ist in der Tabelle 2 Grundlegender Aufbau der Präsentation dargestellt.

*Tabelle 2 Grundlegender Aufbau der Präsentation*

<b>Einleitung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Was ist das Problem? / Welche Forschungsfrage soll beantwortet werden? Warum ist die Beantwortung dieser Frage relevant?</li> </ul>
<b>Hauptteil</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Wie gelingt es euch die Frage zu beantworten? Wie löst ihr das Problem? Wie lautet die Antwort?</li> </ul>
<b>Schluss</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Wie bewertet ihr die Lösung? Wie bewertet ihr die Ergebnisse?</li> </ul>

Dabei ist jedem Teil der Präsentation nicht nur eine Frage zuzuordnen, sondern die Fragen deuten jeweils auf die Funktion des Präsentationsabschnittes hin und helfen dabei, die Funktion des Abschnittes durch Beantwortung der Frage zu Erfüllen. Dabei erfüllen die Abschnitte folgende Funktionen:

- In der **Einleitung** gilt es das Interesse für die Forschungsfrage zu wecken bzw. deren Relevanz aufzuzeigen, mit eurem Forschungsprojekt habt ihr euch in jedem Fall einer Fragestellung, einem Problem oder einer Unbekannten angenommen, macht darauf aufmerksam. In der Einleitung formuliert ihr die Frage, wie es gelingen kann das Problem zu lösen, welche Teilaspekte darunter fallen etc.
- Im **Hauptteil** beantwortet ihr diese Frage und Teilfragen davon ausführlich; wie seid ihr vorgegangen? Welche Probleme musstet ihr lösen? Wie gelang die Lösung dieser Probleme?  
 Durch diese Struktur schafft ihr stets kleine, in sich geschlossene inhaltliche Blöcke, dadurch gelingt es dem Zuhörer euch gut zu folgen. Teilaspekte im Hauptteil bilden

dabei einzelne Aspekte eurer Forschung, also beispielsweise Teile einer Software, das Design des Versuches, eine Versuchsreihe o.Ä. Dabei geht ihr jeden Teilaspekt wie folgt an:

1. Frage formulieren z.B. wie kann das Teilproblem gelöst werden? Warum ist es wichtig XY zu betrachten?
  2. Ausführliche Beantwortung der Frage
  3. Zielsatz -> **in einem Satz Zusammenfassung** der ausführlichen Beantwortung, bleibt im Kopf und schafft hohes Verständnis
- Im **Schluss** fasst ihr die Antworten auf die Fragen in Einleitung und Hauptteil zusammen und gebt einen Ausblick, zieht ein Fazit oder ordnet euer Ergebnis ein. Da ihr die Antworten ausführlich schon einmal gegeben habt reicht eine minimale Beantwortung. Durch die Wiederholung und den Überblick sorgt ihr dennoch dafür, dass die Inhalte erinnert und verstanden werden.

Mit Anwendung dieser Struktur habt ihr eine logische Struktur in eurer Gliederung, mit der es sowohl euch gelingt, den Vortrag sinnvoll zu strukturieren als auch euren den euch Zuhörenden euch gut zu folgendem.

Allgemein gilt es in dem Vortrag euren Eigenanteil an dem Projekt hervorzuheben und theoretische Hintergründe auszulassen, diese sind bekannt und stellen nicht eure Eigenleistung dar. Bei dem Vortrag gilt, dass dieser so zu gestalten ist, dass ihn ein Fachlehrer versteht. Präsentiert euer Projekt also vor dem Wettbewerb gerne eurem entsprechenden Fachlehrer oder Betreuer, um eventuelle Unklarheiten anpassen zu können.

Hat ihr das Projekt in einer Gruppe erarbeitet, präsentiert ihr auch als Gruppe. Das bedeutet, ihr teilt die Inhalte in logische Blöcke auf, sodass jedes Gruppenmitglied einen Teil der Präsentation übernimmt.

## Umgang mit Fragen

- Fragen sind ein Ausdruck von Interesse an eurem Projekt und dienen nicht dazu „Fehler“ aufzuzeigen, Zweck ist das tiefere Verständnis eures Projektes
- Ihr seid Experte und somit in der Lage die Fragen zu beantworten
- Ist eine Frage schwierig für euch zu beantworten oder ihr seid euch unsicher, ob ihr diese korrekt verstanden habt, hilft folgende Strategie:



Abbildung 3 Anknüpfen als Strategie zur Beantwortung von Fragen

Durch das Wiedergeben der Frage stellt ihr sicher die Frage verstanden zu haben und euer Gegenüber weiß, wie ihr die Frage verstanden habt und worauf ihr eine Antwort formuliert (vermeidet Missverständnisse), zudem bekommt ihr durch das Anknüpfen Zeit weiter über die Fragstellung nachzudenken. Bei Unklarheiten stellt Rückfragen, so zeigt ihr der Jury euren Willen zur Beantwortung der Frage und könnt gleichzeitig die Frage besser nachvollziehen und so die ersuchte Antwort liefern.

## Jury-Feedback

Seht das qualifizierte Feedback der Jury als Chance euer Projekt aber auch euch selbst weiterzuentwickeln und zu lernen, damit das gelingt empfiehlt es sich:

1. Notizen zu machen
  - Macht euch Notizen zu dem Feedback, sodass ihr euch dieses auch nach dem Wettbewerb noch einmal anschauen könnt und überlegen könnt, wie ihr die Rückmeldung umsetzen könnt
2. Nachzufragen
  - Sicherlich gibt es einen Punkt beim Feedback, den ihr nicht nachvollziehen könnt, oder der unklar erscheint. Fragt nach, wie dieser Punkt gemeint ist, oder wie ihr vorgehen könnt, um diesen Punkt umzusetzen
  - Weiter gibt euch die Jury Tipps zum Weitermachen und Ansätze, die ihr bei der weiteren Projektentwicklung betrachten solltet, fragt auch diesbezüglich nach und holt euch diese wertvollen Möglichkeiten ein. Die Umsetzung dieser Aspekte will die Jury bei der Fortführung des Projekts im nächsten Jahr sehen.
3. Kontakteten auszutauschen
  - Die Jury setzt sich aus Experten zusammen, die sich für eure Themen interessieren und können und möchten euch zum Teil bei weiteren Schritten unterstützen, ist dies der Fall empfiehlt es sich Kontaktdaten auszutauschen, sodass auch nach dem Wettbewerb ein Austausch möglich ist

## Kurzvortrag eures Projektes für Interessierte

Im Rahmen des Wettbewerbs und insbesondere des öffentlichen Teils, wird das Interesse an euren Projekten groß sein und viele würden gerne eine kurze Zusammenfassung eures Projektes erhalten. Bei dieser ist es wichtig den Kern eures Projektes kompakt darzustellen und Interesse für das Projekt zu wecken. Dafür empfiehlt es sich einen Kurzvortrag von etwa ein bis zwei Minuten mit folgender Gliederung vorzubereiten:

*Tabelle 3 Gliederung Kurzvortrag für Interessierte*

<b>Einleitung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Bezug zu dem Thema herstellen (z.B. Alltag, Medien, Erfahrungen, Anekdote, ...)</li> </ul>
<b>Hauptteil</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Wie löst ihr dieses Problem?</li> <li>– Inhaltlich kompakt, verständlich, interaktiv</li> </ul>
<b>Schluss</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Kurzer Zielsatz, um in Erinnerung zu bleiben z.B. „<i>Mit meinem Projekt löse ich das Problem ...</i>“</li> </ul>

Ihr könnt davon ausgehen, dass die Besucher des Wettbewerbs sich verschiedene interessante und spannendes Projekte anschauen werden. Um in Erinnerung zu bleiben, gilt es herauszustechen. Dies gelingt beispielsweise, indem ihr einen Bezug zum Thema herstellt und den Interessierten deutlich macht, wie sie mit eurem Projekt in Verbindung stehen oder wo auch sie von dem von euch gelösten Problem betroffen sind.

Beim Landes- und Bundeswettbewerb solltet ihr zusätzlich euer Projekt in einem Satz vorstellen können, macht euch also bereits vor dem Wettbewerb Gedanken wie ihr euer Projekt kompakt in einem Satz verständlich und interessaweckenden präsentieren könnt.