

Konzeptionieren und Gestalten wissenschaftlicher Poster

Inhalt

1. Allgemeine Informationen	2
2. Wissenschaftskommunikation	3
3. Grundlagen der Gestaltung	4
Die 6 Hauptelemente	4
Die zwei Komplemente Text & Bild	4
Die vier weiteren Elemente.....	4
➤ Linie	4
➤ Farbe.....	5
➤ Form	6
➤ Raum.....	6
4. Tipps & Tricks	8

! Wichtig !

- Postergröße **A0** (841 mm × 1189mm) (**hochkant**)
- Einhalten des [Corporate Design](#) der TU Dresden
 - o Schriftart
 - o Farben
 - o Logo

1. Allgemeine Informationen

Was ist ein wissenschaftliches Poster? „...ein visualisiertes Abstract eurer Forschung.“

- Fasst Informationen oder Forschungsergebnisse prägnant zusammen
- Soll zu Diskussionen anzuregen
- Eine Mischung aus einem kurzen Text + Tabellen, Grafiken und Bildern

Was ist es nicht?

- Eine Übersicht aller Daten, Hypothesen und Forschungsergebnisse
- Zusammenfassung der ganzen Arbeit auf einer Seite



NEED to know vs. NICE to know

Was macht ein gutes Poster aus?

Lesbarkeit	Klare Struktur
Verständlichkeit	Klares Layout
Prägnanter Titel	Freiräume
Kurze Sätze/Stichpunkte	Sinnvoller Bild- und Farbeinsatz
Aufzählung/Nummerierung	Kontaktspalte

2. Wissenschaftskommunikation

Wichtig für die Kommunikation ist:

- Thema scharf umreißen und dem Anlass sowie dem Publikum angemessen vorstellen
- Zielgruppe möglichst genau definieren und deren Erwartungen berücksichtigen
- Klares Kommunikationsziel für sich und die eigene Institution definieren
- Medium oder Format, das zu den Zielen und der Zielgruppe passt
- Stil der Präsentation mit dem Inhalt in Einklang bringen

Beispiel einer guten **Struktur**:

VISUALISING SOUND

FOR PEOPLE WITH IMPAIRED HEARING

WHEN DO WE LOCATE SOUNDS?

Problem

Our sense of hearing allows us to locate where a sound originates. For a large number of people who have a hearing impairment, the audible signals used to detect everyday events can be inaccurate.

Hearing aids amplify sounds entering the ear, this does not accurately preserve spatial information

Solution

Our approach is to convert sounds into visual cues in order to preserve spatial information and allow individuals to overcome these challenges.

Using commodity hardware, we can fit this concept into a standard pair of eyeglasses delivering a portable and socially accepted solution.

Using an array of microphones, the difference in sound intensity and arrival time to each microphone can be processed to estimate the origin of the sound source

LEDs located in peripheral vision, guide the wearer to the source of a sound

Evaluation

Participants will undergo an audiometry tone test in order to determine their hearing ability.

Each group will then undergo a sound localisation test. Participants with impaired hearing will wear the device during the test.

This enables us to confirm whether the device improves localisation accuracy.

Benjamin Gorman Dr David Flatla
b.gorman@dundee.ac.uk d.flatla@dundee.ac.uk

- ✓ knackiger Titel
- ✓ Kapitel klar unterteilt
- ✓ charmante Grafiken
- ✓ **Mitte:**
Eyecatcher und Hauptaussage
- ✓ **Unten:**
Alles, was nicht aufs Poster passt (Bibliografie etc.)

Diese **Fragen** solltest du dir bei der Erstellung deines Posters stellen:

- Was ist die wichtigste / interessanteste / erstaunlichste Erkenntnis aus meinem Forschungsprojekt?
- Wie kann ich meine Forschung visuell teilen? Soll ich Diagramme, Grafiken, Bilder verwenden?
- Welche Art von Informationen kann ich während meines Vortrags zusätzlich vermitteln, die mein Poster ergänzen?

3. Grundlagen der Gestaltung

Mit **Form**, **Raum** und **Farbe** arbeiten, um...

- etwas sichtbar zu machen,
- etwas zu verdeutlichen,
- etwas verständlich zu machen,
- etwas (selbst) zu verstehen.

Die 6 Hauptelemente

Die zwei Komplemente Text & Bild

Text

Formuliere im Text, was **bildlich** nur umständlich oder gar nicht vermittelt werden kann.

Bild

Zeige im Bild, was **sprachlich** nur umständlich oder gar nicht vermittelt werden kann.

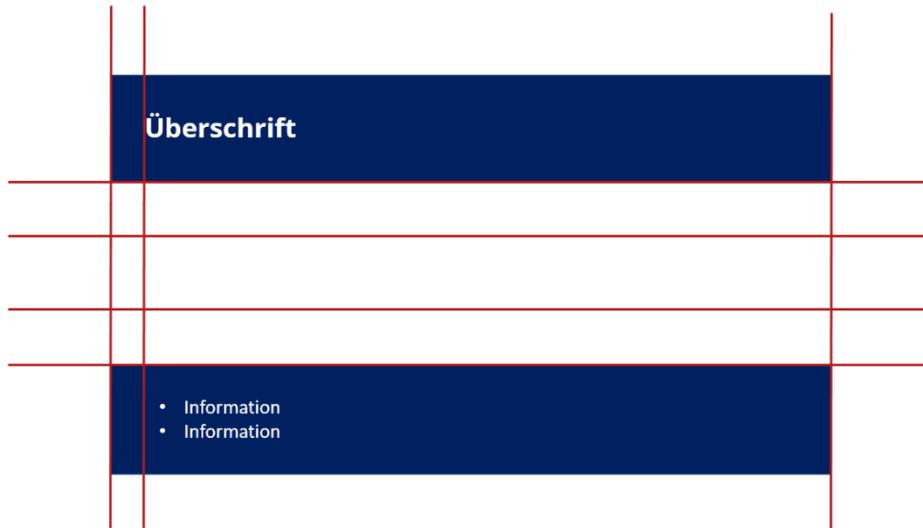
Die vier weiteren Elemente

➤ Linie

Linien sind im Grafikdesign zwei miteinander verbundene Punkte. Sie sollen...

- den Raum unterteilen,
- Zeilen, Spalten, Überschriften verbinden oder trennen (denke bspw. an ein Magazin).

Linien sind das Layout



➤ Farbe

Farben sind eines der offensichtlichsten Elemente des Designs. Sie können für sich alleine stehen, als Hintergrund oder in Elementen wie Linien, Formen, Texturen und Typografien angewendet werden. Farben können Elemente betonen oder konnotieren. Außerdem schaffen Farben eine Stimmung und sagen etwas aus. Wenn Farben kombiniert werden, können sie die Eindrücke weiter verändern. Man unterscheidet zwischen Primär-, Sekundär- und Tertiärfarben.



Farben können Informationen bewusst **hervorheben** oder bewusst in den Hintergrund rücken.

Jedoch sollten Farben **sparsam** eingesetzt werden.

Beschränke dich auf miteinander harmonisierende Farben:

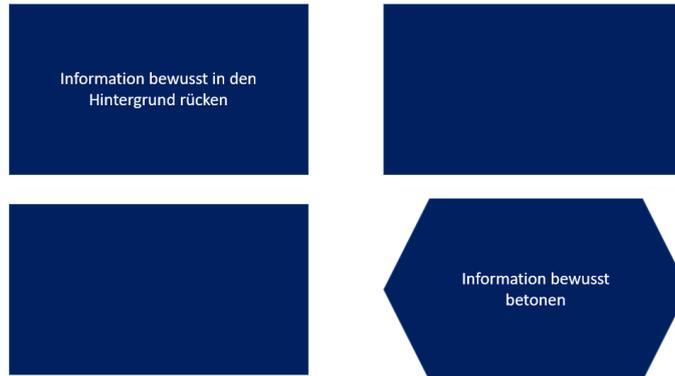
- Hauptfarbe
- Abgestufte Hauptfarbe
- Akzentfarbe
- Textfarbe 1
- Textfarbe 2

Nutze die [Farben des Corporate Design](#) der TU Dresden.

Tipp: Für jeden Bereich der TUD gibt es ein eigenes Farbspektrum. Vielleicht wollt ihr auch darauf zurückgreifen.

➤ Form

Formen können Elemente hervorheben und sorgen für Interesse. Formen werden durch Grenzen definiert, z. B. durch Linien oder Farben. Sie werden häufig verwendet, um einen Teil der Seite hervorzuheben. Letztendlich ist alles eine Form. Aus diesem Grund ist es wichtig, die Gesamtform im Auge zu behalten sowie zu schauen, wie die Formen miteinander agieren.



➤ Raum

Leerraum ist einer der am häufigsten nicht genutzten und missverstandenen Aspekte beim Entwerfen. Die Bereiche einer Seite, die leer gelassen werden – ob weiß oder in einer anderen Farbe – helfen beim Erstellen eines Gesamtbilds. Leerraum sollte bewusst verwendet werden, um Flächen und Formen zu generieren. Außerdem hilft Leerraum dabei, wichtige Aspekte anzuordnen, hervorzuheben und zu betonen.



Das Konzept der Nähe

Beieinanderliegende Informationen werden als zusammengehörig wahrgenommen.



...nicht zu viel und nicht zu wenig



Die 6 Elemente nicht isoliert, sondern als „**Team**“ betrachten
(Gleichgewicht ist wichtig!)

Zusammenfassung der Elemente eines Posters

Raster / Layout

Headline

Subheadlines

Texte

Bilder und Diagramme

Formen

4. Tipps & Tricks

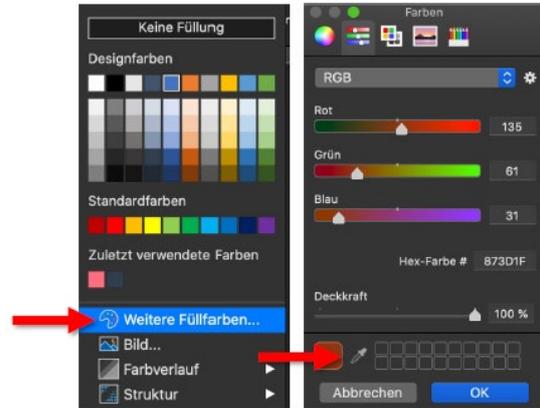
Farbe

„Wie soll ich mich bei all den Farben entscheiden?“

1.) Inspiration suchen:



2.) Füllfarben mit Pipette wählen



Gestalten mit Power Point

Selbstlerneinheit zu

- grundlegende Funktionen & Benutzeroberfläche:
<https://www.youtube.com/watch?v=PxYikmVmVHQ>
 - Bild- und Icon-Datenbank: <https://www.youtube.com/shorts/nApW06jIIQY>
 - Diagramme erstellen: <https://www.youtube.com/watch?v=km2ufLDhnD0>
- ➔ [Corporate Design](#) der TU Dresden nutzen (Farbe, Schrift, Logo etc.)

Quellenangabe



Die genutzten Quellen/Bibliographie sind bei der StuFoExpo 2024 **direkt** auf dem Poster anzugeben!

Software

Mit welcher anderen Software kann ich ein Poster erstellen?

- Adobe Illustrator, Photoshop, and InDesign (kostenpflichtig)
- Canva

Open Source Alternativen

- OpenOffice ist eine kostenfreie Alternative zu MS Office (Impress ist das PowerPoint-Äquivalent)
- Inkscape and Gimp sind Alternativen zu den Adobe Produkten
- Für Skalen und Diagramme: Gliffy or Lovely Charts.

Weitere freie Grafiksoftwares:

https://thestocks.im	Stockfotos, Stockvideos, Icons, ...
https://commons.wikimedia.org/wiki	diverse Mediendateien unter CC-Lizenz
https://pixabay.com	Lizenzfreie Stockfotos
https://www.dafont.com/de/	Lizenzfreie Stockfotos
https://www.animateyour.science	Beispiele und prof. Wissenschaftskommunikation
https://www.youtube.com/watch?v=SYk29tnxASs	Tutorial zur Postergestaltung

Inspirationsquelle - frühere StuFoExpo-Beiträge

[StuFoExpo 2021](#)

[StuFoExpo 2022](#)

[StuFoExpo 2023](#)

Viel Erfolg beim Erstellen deines Posters!