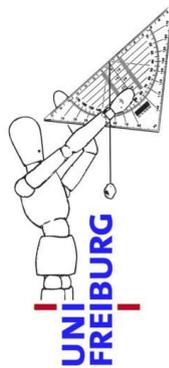


# Übungen zur Didaktik der Geometrie und Stochastik

M. Kramer

Blatt Nr. 10

Gruppenabgabe bis zum 10. Juli 18 (spätestens 17. Juli)  
um 12 Uhr in der Didaktik



## Erklärvideos von Schülern

Heutzutage führt fast jeder Schüler täglich eine Kamera mit sich. Mit was auch immer in zehn oder zwanzig Jahren gefilmt wird: Entscheidend ist weniger mit welcher Technik, sondern dass mit bewegten Bildern Dinge erklärt werden können.

*Hinweis:* Bitte lesen Sie zunächst alle Aufgaben bevor Sie mit der Bearbeitung beginnen.

## Aufgabe 1: Einen Film schneiden (4 Punkte)

Ihre Aufgabe ist es ein Erklärvideo mit einer Dauer von 150 Sekunden zu produzieren. Die Abweichung darf höchstens  $\pm 2$  Sekunden betragen. Die Themen werden in der Vorlesung am 3. Juli vergeben. Pro umgesetzten Verständlichmacher erhalten Sie einen Punkt (vgl. die „Optimierung der Verständlichkeit“ weiter unten).

*Hinweis:* Im Netz finden Sie unter „Schnittprogramme Freeware“ verschiedene kostenlose Schnittprogramme (wie z. B. Windows Movie Maker 2012).

### Abgabe

Sie haben zwei Möglichkeiten zur Abgabe:

- (1) Sie können ihr Erklärvideo auf einer geeigneten Internetplattform veröffentlichen und schicken Ihrem Tutor einen Link - in diesem Fall können Sie verfolgen, welche Resonanz ihr Video erfährt. Bitte beachten Sie dabei die gesetzlichen Bedingungen (z. B. beim Zitieren und Verwenden fremder Musik- oder Filmstücke).
- (2) Alternativ können Sie auf einem Datenträger ihr Kunstwerk abgeben, es bleibt dann natürlich der Welt vorenthalten. **Bringen Sie in diesem Fall eine Kopie in die Vorlesung am 17. Juli mit.**

Geben Sie ihrem Film einen ansprechenden und aussagekräftigen Namen, der Schüler anspricht, so dass er im Netz im Falle einer Veröffentlichung gefunden werden kann.

## Aufgabe 2: Didaktische Hintergründe (0,5 + 1 Punkte)

Ihr selbst produzierter Film hat unmittelbar etwas mit Ihnen zu tun: Welche Perspektive Sie auswählen (die Kamera könnte überall sein), was Sie von den unendlich vielen Möglichkeiten zeigen usw. Als

Lehrer erhalten Sie durch die Selbstkundgabe Ihrer Schüler ein Feedback - die Schüler entscheiden selbst was auf dem Film zu sehen ist.

- Welche Kompetenzen werden bei dieser Übung gefördert und gefordert? Welche interdisziplinären Zusammenhänge sehen Sie zu anderen Fächern? (0,5 Punkte)
- Worin liegt der Unterschied, ob Schüler oder Lehrende Filme produzieren? Ist es „besser“, wenn Lehrer vom Fach Filme produzieren oder sollten die Lernenden das tun? Beantworten Sie diese Frage mit einem Wertequadrat. (1 Punkt)

### **Aufgabe 3: Verantwortung delegieren (0,5 Punkte)**

Es besteht die Gefahr, dass einer in der Gruppe den Film produziert und die anderen (scheinbaren) Teammitglieder sich hinter dem „Macher“ verstecken. Eine Möglichkeit für Verbindlichkeit und Rollendefinition (wer ist für was verantwortlich) zu sorgen, stellt der Abspann des Filmes dar (Regie: XXX, Schnitt: XXX, Ton: XXX, Technik: XXX, Special Effekts: XXX, After Effekts: XXX, ...)

Der Abspann ist jedoch leider erst am Schluss ersichtlich. Strategisch klüger ist es, wenn Sie bereits vor Beginn der Arbeit die Verantwortlichkeiten (und eventuell Terminabsprachen) vereinbaren. Nehmen Sie sich bitte Zeit für diese Rollenklärung!

Beschreiben Sie welche Maßnahmen Sie ergriffen haben, damit kein vorgetäushtes „TEAM“ (= „toll ein anderer macht's“), sondern ein echtes Team entsteht.

### Optimum der Verständlichkeit<sup>1</sup>

Das Optimum für die beiden Merkmale "Einfachheit" und "Gliederung und Ordnung" ist "++". Für die Merkmale "Kürze und Prägnanz" und "Anregende Zusätze" "0" und „+“.

Eigenschaftspaare des Merkmals "Einfachheit"						
	++	+	0	-	--	
einfache Darstellung						komplizierte Darstellung
kurze, einfache Sätze						lange, verschachtelte Sätze
geläufige Wörter						ungeläufige Wörter
Fachwörter erklärt						Fachwörter nicht erklärt
konkret						Abstrakt
anschaulich						Unanschaulich

Eigenschaftspaare des Merkmals "Gliederung und Ordnung"						
	++	+	0	-	--	
gegliedert						ungegliedert
folgerichtig						zusammenhangslos, wirr
übersichtlich						unübersichtlich
gute Unterscheidung von Wesentlichem und						schlechte Unterscheidung von Wesentlichem und Unwesentlichem
roter Faden bleibt sichtbar						man verliert oft den roten Faden
alles kommt der Reihe nach						alles geht durcheinander

Eigenschaftspaare des Merkmals "Kürze und Prägnanz"						
	++	+	0	-	--	
aufs Wesentliche beschränkt						viel Unwesentliches
Gedrängt						breit
aufs Informationsziel konzentriert						abschweifend
knapp						ausführlich
jedes Wort ist notwendig						vieles hätte man weglassen können

Eigenschaftspaare des Merkmals "Anregende Zusätze"						
	++	+	0	-	--	
anregend						nüchtern
interessant						farblos
abwechslungsreich						gleich bleibend neutral
persönlich						unpersönlich

<sup>1</sup> Die Tabellen basieren auf der Grundlage des Hamburger Verständlichkeitsmodell bzw. auf den Verständlichmachern von Schulz von Thun (vgl. Miteinander Reden I bzw. <https://www.barrierefreies-webdesign.de/knowhow/verstaendlicher-text/beurteilung-von-texten.html>)