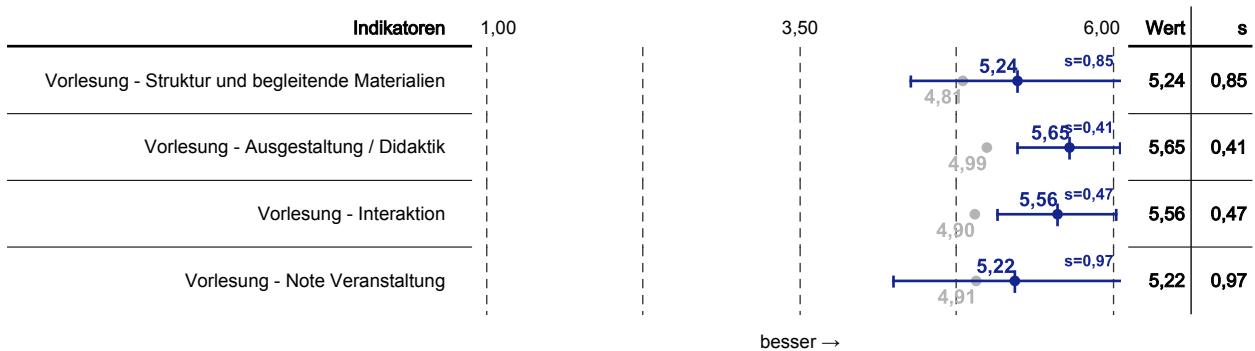


# Auswertung zur Veranstaltung Differentialgeometrie I (M13)

Liebe Dozentin, lieber Dozent,  
 anbei erhalten Sie die Ergebnisse der Evaluation Ihrer Lehrveranstaltung.  
 Zu dieser Veranstaltung wurden 9 Bewertungen abgegeben.  
 Erläuterungen zu den Diagrammen befinden sich am Ende dieses Dokuments.  
 Mit freundlichen Grüßen,  
 Das Evaluationsteam

## Indikatoren

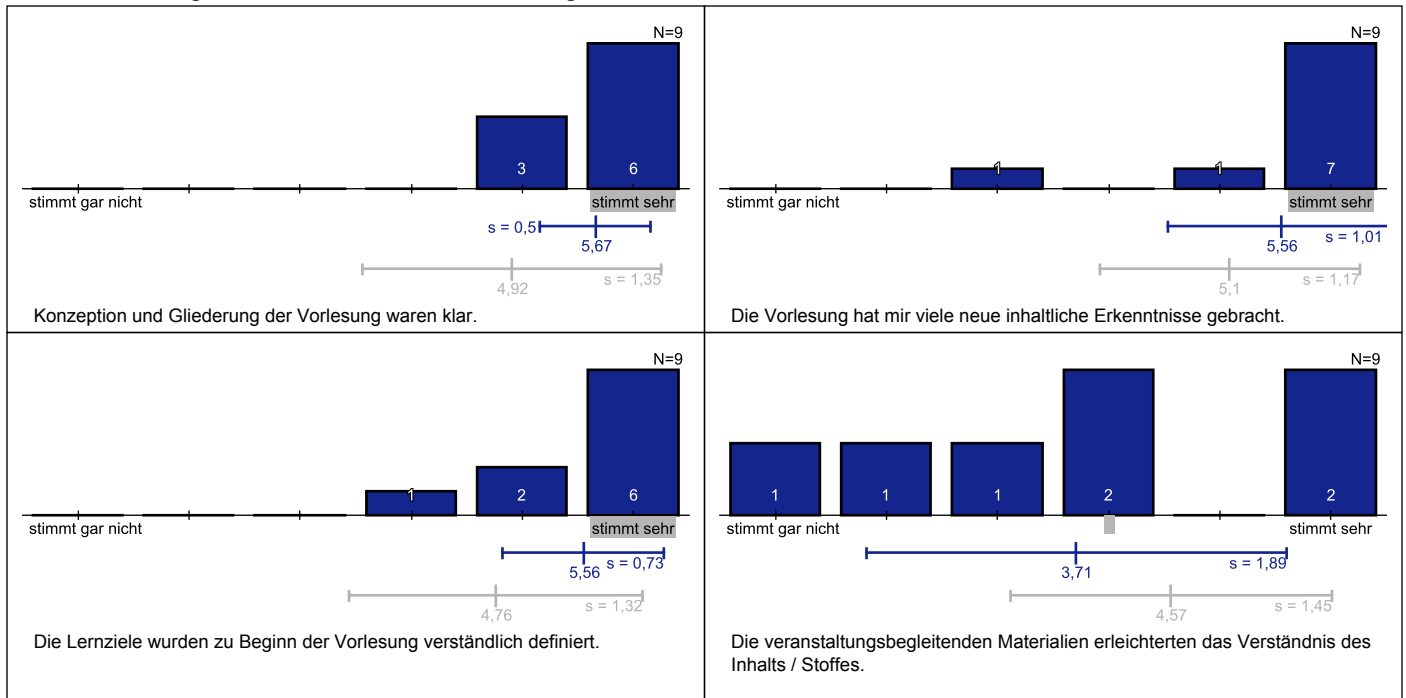


Alle Antworten auf Fragen, die zu ein und demselben Frageblock (z. B.: Ausgestaltung/Didaktik oder Interaktion) gehören, werden zu einem Indikator aggregiert. Anhand dieses Werts können Sie schnell ablesen, ob der jeweilige Aspekt gut oder schlecht bewertet wurde.

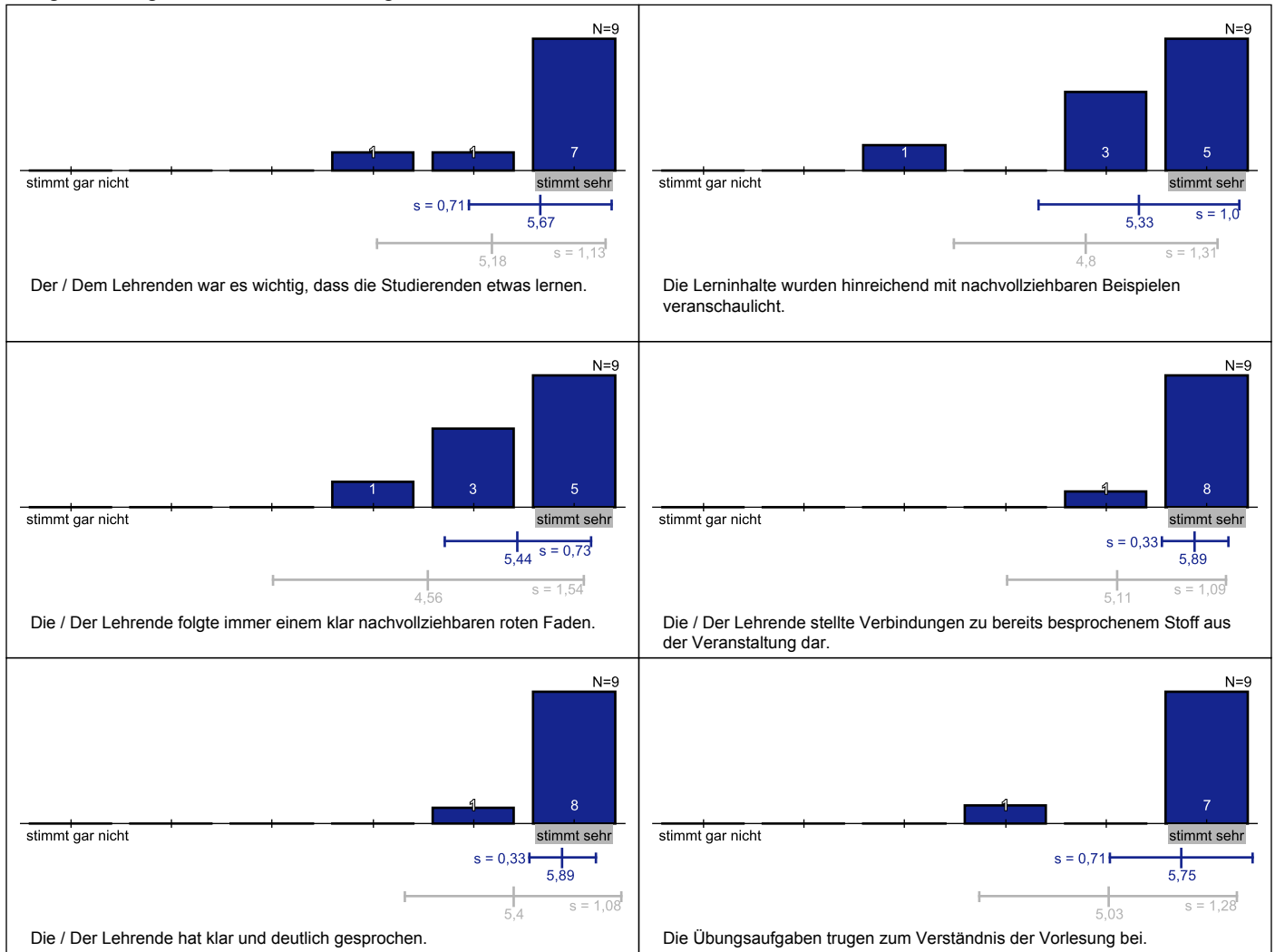
## Einzelfragen

### Vorlesung und Übung

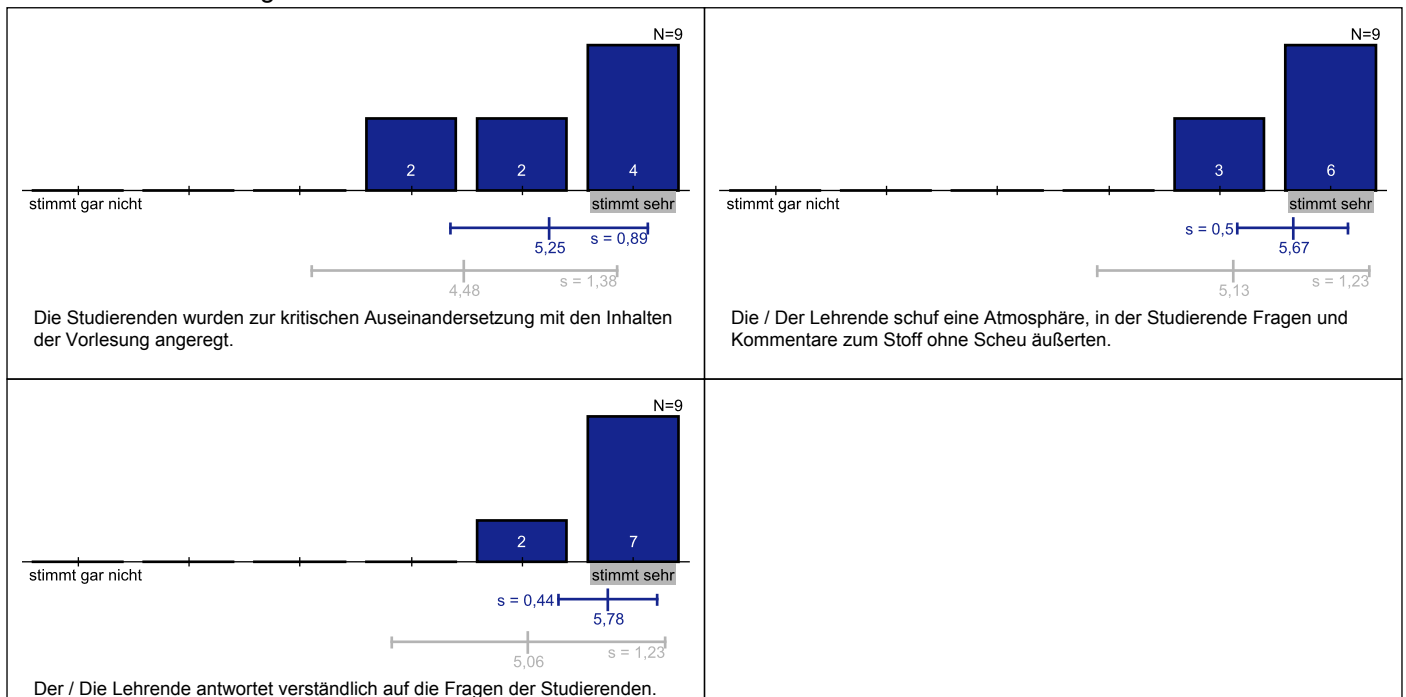
#### Struktur und begleitende Materialien - Vorlesung



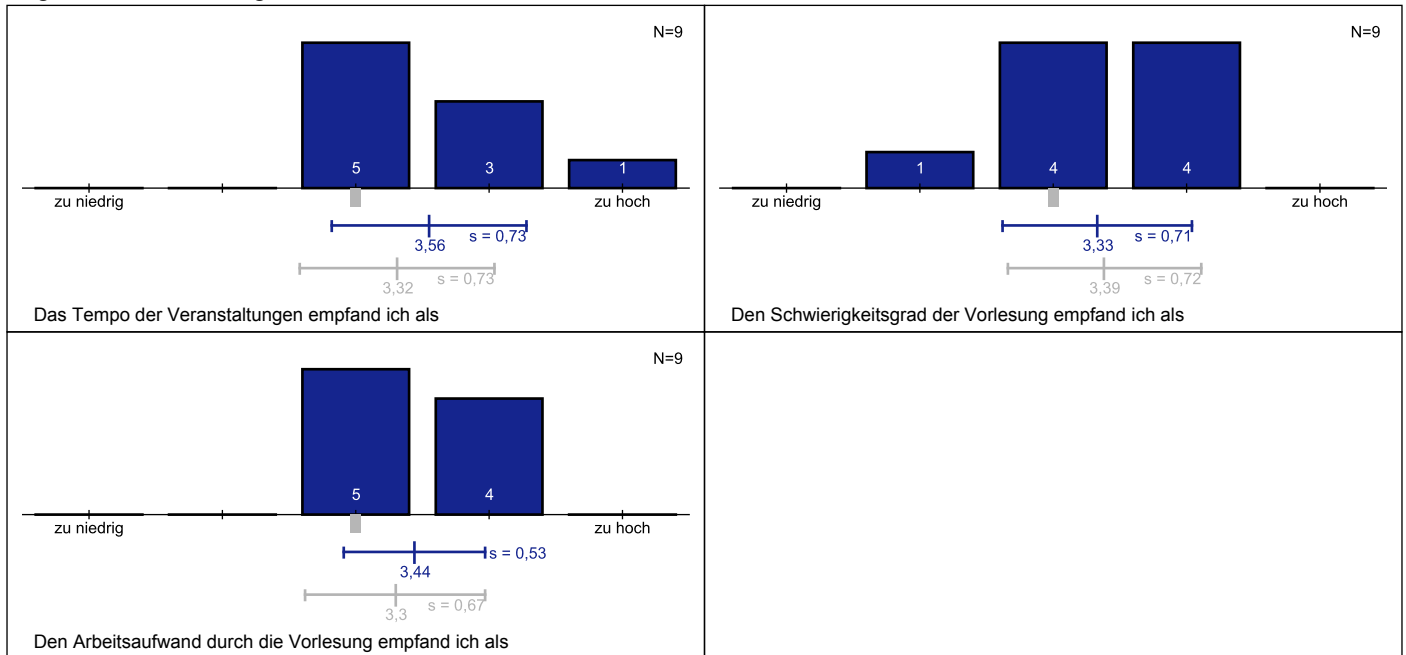
**Ausgestaltung / Didaktik - Vorlesung**



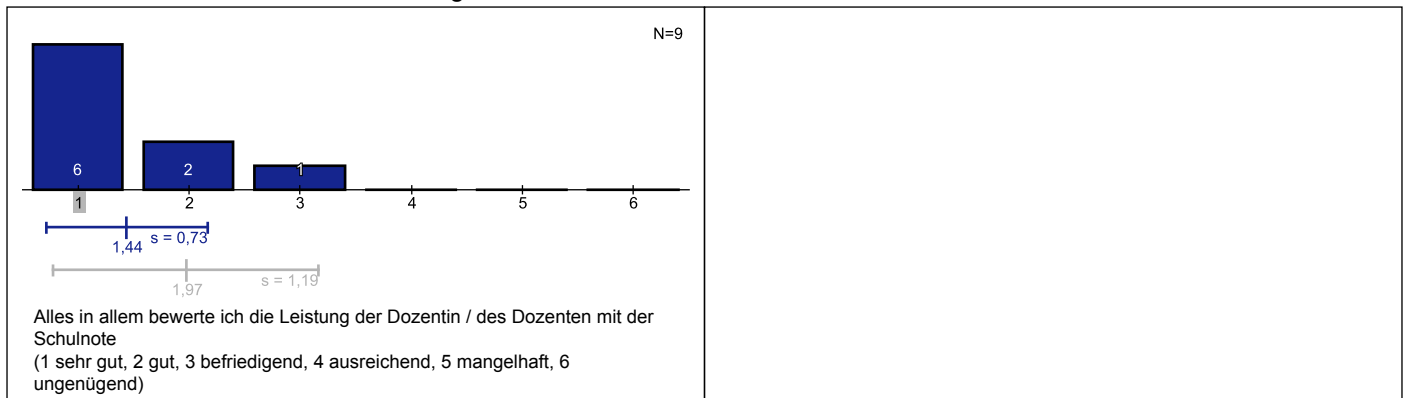
**Interaktion - Vorlesung**



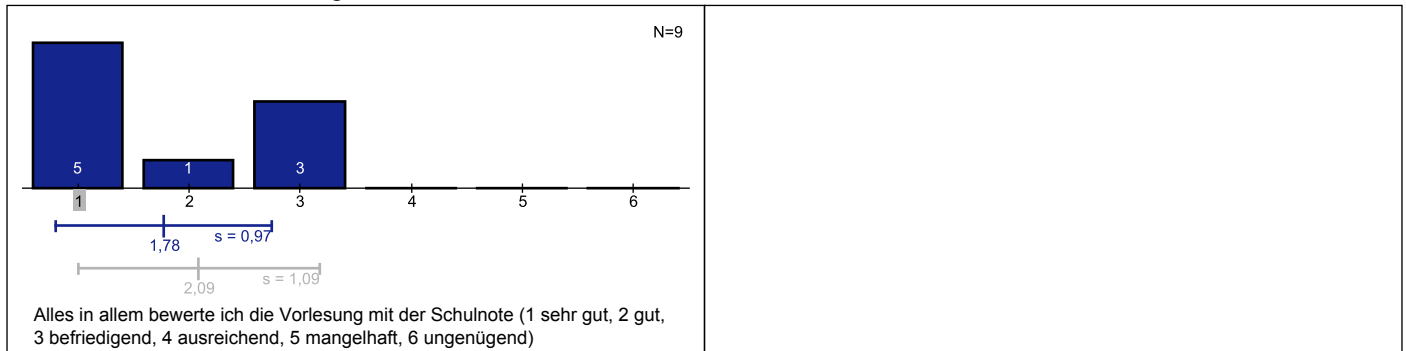
Allgemein - Vorlesung



Gesamteindruck - Lehrende Vorlesung



Gesamteindruck - Vorlesung



Weitere Angaben - Vorlesung

<p>N=9</p> <p>stimmt gar nicht <span style="float:right">stimmt sehr</span></p> <p><math>s = 2,06</math> <math>2,67</math> <math>2,5</math> <math>s = 1,39</math></p> <p>Ich verfügte bereits vor dem Veranstaltungsbesuch über umfangreiches Wissen zu den in der Lehrveranstaltung behandelten Themengebieten.</p>	<p>N=9</p> <p>weil ich muss. <span style="float:right">wegen des Termins.</span></p> <p>aus Interesse am Thema. <span style="float:right">wegen der Dozentin / des Dozenten.</span></p> <p>Ich besuche diese Veranstaltung</p>
<p>N=9</p> <p>0 1 2 3 4 5 oder mehr</p> <p>An wievielen Veranstaltungsterminen haben Sie gefehlt?</p>	<p>N=9</p> <p>A B C D E F G H</p> <p>Studiengang (Nur eine Antwort möglich. Besuchen Sie die Veranstaltung im Rahmen eines überfachlichen Wahlpflichtbereichs / Beifachs / Nebenfachs, kreuzen Sie bitte diese Antwort an.)  <b>A</b> Mono-Bachelor (7)  <b>B</b> Kombi-Bachelor ohne Lehramt (0)  <b>C</b> Kombi-Bachelor mit Lehramt (0)  <b>D</b> Master (2)  <b>E</b> Diplom (0)  <b>F</b> ÜWP / Beifach / Nebenfach (0)  <b>G</b> Internationaler Austausch / Erasmus (+) (0)  <b>H</b> sonstiges (0)</p>
<p>N=9</p> <p>1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 oder höher</p> <p>Fachsemester</p>	

Freitextkommentare

Vorlesung und Übung

Freitextkommentare - Vorlesung

Das hat mir gefallen:

- Klare Struktur der VL
- Spannende Themen
- dass oft auch Ausblicke über weiterführende Themen gegeben wurden, z.B. Varianten des Whitney'schen Einbettungssatzes, die Klassifikation von Flächen, Fuchssche Gruppen (in der Übung) etc.
- Es gab immer einen klaren roten Faden. Fragen konnten immer gestellt werden und wurden auch sinnvoll beantwortet. Insgesamt habe ich viel interessante Theorie kennengelernt.
- Es war cool einen Kurs zu elementarer Differentialgeometrie gehört zu haben.
- Sehr gute Vorlesung!
- Sie haben immer Raum gelassen für Fragen.  
Ich fand die Vorlesung gut strukturiert und die Lehrinhalte hatten eine nachvollziehbare Reihenfolge.
- Tolle Vorlesung. So habe ich mir mein Mathematikstudium vorgestellt.

Welche konstruktiven Anregungen und Verbesserungsvorschläge haben Sie?

- die Schreibgeschwindigkeit war z.T. so schnell, dass ich fast nicht mehr mit dem mitschreiben mitkam, und dementsprechend nicht sehr gut mitschreiben konnte. Das trat eher gegen Ende der VL auf, vielleicht könnte man da etwas darauf achten, dass man dann eher etwas weniger macht, als komplett durchzukommen

- Mich persönlich sprach die abstraktere Mannigfaltigkeiten-Theorie deutlich mehr an als der Teil über Flächen im  $\mathbb{R}^3$ . Von daher würde ich dort eine andere Gewichtung bevorzugen, um vor allem auch mehr Zeit für die folgenden Punkte zu haben:
  - Aus anderen Bereichen der Mathematik kenne ich es meist so, dass es viele (oft sehr simple) Theoreme gibt, die einem helfen mit den Objekten der Theorie zu arbeiten. Das können z.B. Aussagen darüber sein, welche Eigenschaften sich mit einer lokalen Isometrie übertragen, wie Produktstrukturen sich verhalten, wie sich Eigenschaften auf Untermannigfaltigkeiten übertragen, usw.  
Solche Aussagen haben mir in der Vorlesung oft gefehlt (es gab sie, aber nur manchmal), wurden dann aber in Übungen und Vorlesung als "trivial/klar" überall verwendet. Aber weil man sie nie richtig eingeführt hat, fühlt sich meine Beweisführung viel unsicherer und "hand wavy" an als mir lieb wäre. Hier würde zum Beispiel schon immens helfen diese Aussagen nur knapp in der Vorlesung auch ohne Beweis anzuschreiben.
  - Die Bedeutung von z.B. der zweiten Fundamentalfarm als "Unterschied" zur aus einem enthaltenden Raum induzierten kovarianten Ableitung wurde mir erst heute beim Lesen einer Referenz des Übungsleiter für die Lösung einer Übungsaufgabe klar. Ich habe das Gefühl, dass uns viele solcher interessanter Fakten verborgen geblieben sind, weil wir manche Phänomene nur für Flächen betrachtet haben. Solche Eigenschaften helfen mir persönlich sehr beim konzeptionellen Verständnis der Theorie von Mannigfaltigkeiten, in einem gewissen Maße auch mehr als die vielen bekannten Beispiele aus der Flächentheorie.
- Ein Skript in dem zumindest die Definitionen und Sätze (ohne Beweise) festgehalten sind wäre zum Teil sehr nützlich gewesen - auch wenn man natürlich alles auch in anderen Quellen nachlesen kann wäre es trotzdem praktisch um zu wissen was genau schon in der Vorlesung dran kam und in welcher Form.  
Auch wäre es praktisch gewesen, grundlegende Eigenschaften wie z.B. das Verhalten unter Produkten von Metriken, Krümmung etc. in der Vorlesung zumindest kurz als Lemma zu nennen, auch wenn die Zeit nicht reicht um diese in der Vorlesung zu beweisen.  
Tensoren sind ebenfalls etwas unter den Tisch gefallen - sie sind zwar immer wieder aufgetaucht, aber wurden nie richtig eingeführt. Natürlich ist nichts falsch daran dafür auf externe Quellen zu verweisen, aber wenn ich mich richtig erinnere wurde in der Vorlesung gesagt dass diese noch behandelt werden, ohne das dann zu tun.
- Ich fand an einigen Stellen hat es an Formalität gefehlt, manchmal wurde statt einer Definition ein Bild genutzt und auch auf Nachfrage nur auf das Bild verwiesen.
- Sie haben öfters zu schnell gesprochen und geschrieben. Ich fände kurze Denkpausen zwischendurch ganz hilfreich.  
Manchmal waren die Zeichnungen auf der Tagel meiner Meinung nach zu klein.  
Bei der Übung waren manchmal die Lösungen von Naageswaran nicht mit den Vorlesungsinhalten abgestimmt und ich hatte das Gefühl, dass er nicht immer wusste, was wir in der Vorlesung gelernt haben. Das hat das Verstehen einiger Lösungen erschwert. Vielleicht muss hier eine bessere Absprache oder eine Erstellung von Musterlösungen erfolgen.

## Grafiklegende

