Anmerkungen zu den Videos der Vorlesung 8

G-Räume

Tafel 1 (15:04 - 199.4 MB)

Zeit	Gegenstand	problematischer Text -> Korrektur
8:42	letzter gesprochener Satz	k adjungiert V ist... ->k adjungiert G ist...
9:30	letzte Zeile	... a: $G\times k[V] \longrightarrow k[V]$ ... ->... a: $G\times k[G] \longrightarrow k[G]$ ...
10:34	letzte Zeile	... mit $(s(x)f)(g) := f(gx)$. ->... mit $(s(x)f)(g) := f(g^{-1}x)$. Bemerkung: ohne die Verwendung des Inversen von g würde man eine Rechtsoperation erhalten. Wenn wir von einer Operation ohne weitere Zusätze sprechen, soll eine Linsoperatoin gemeint sein.

Tafel 2 (14:40 - 212,3 MB)

Zeit	Gegenstand	problematischer Text -> Korrektur
0:11	letzter gesprochener Satz	Wir betrachten eine algebraische Varietät ... ->Wir betrachten eine algebraische Gruppe G ...
0:46	letzte Zeile	... oder auch G-Raum ... ->... oder auch ein G-Raum ...

Tafel 3 (16:03 - 226,3 MB)

Zeit	Gegenstand	problematischer Text -> Korrektur
2:11	letzte Zeile	... offene Teilmenge $\overline{G\bullet x}$. ->... offene Teilmenge von $\overline{G\bullet x}$.
9:43	letzter gesprochener Halbsatz	... die isomorph zu dieser ist ... ->... die invers zu dieser ist ...
11:49	letzter gesprochener Satz	Das hier sind alles offene Teilmengen hiervon. ->Das hier sind alles offene Teilmengen von $\overline{G\bullet x}$.

Tafel 4 (16:23 - 256,8 MB)

Zeit	Gegenstand	problematischer Text -> Korrektur
1:02	letzte Zeile	Für jedes $x \in G$... ->Für jedes $x \in X$...
4:03	letzte Zeile	...$\{S_x \mid x \in G\}$...

		-> ... $\{S_x \mid x \in X\}$...
9:07	letzte Zeile	Für $g \in G$ hat dann jede Umgebung -> Für $h \in G$ hat dann jede Umgebung
13:28	letzter gesprochener Satz	Wir müssen nur noch sehen, daß es ein Element in S_y gibt, welches nicht in S_x liegt. -> Wir müssen nur noch sehen, daß es ein Element in S_x gibt, welches nicht in S_y liegt.

Tafel 5 (16:52 - 250,1 MB)

Zeit	Gegenstand	problematischer Text -> Korrektur

Tafel 6 (18:04 - 274,4 MB)

Zeit	Gegenstand	problematischer Text -> Korrektur
0:25	letzter gesprochener Satz	... und wollen zeigen, der liegt ganz in einem endlich-dimensionalen Unterraum -> ... und wollen zeigen, der liegt ganz in einem endlich-dimensionalen G-stabilen linearen Unterraum
2:35	letzte Zeile	... W_i ist k-linear und G-stabil. -> ... W_i ist k-linear, endlich-dimesional und G-stabil.
5.32	letzter gesprochener Satz	a*(f) liegt hier drin. -> a*(f) liegt in $k[G]\otimes_k k[X]$. <u>Bemerkung</u>: es wird auf die nicht sichtbare Definition $a^*: k[X] \longrightarrow k[G]\otimes_k k[X], f \mapsto f\circ a$ von a* gezeigt.

Tafel 7 (18:24 - 275,3 MB)

Zeit	Gegenstand	problematischer Text -> Korrektur
0:47	letzter gesprochener Satz	Wir können zunächst erst mal diese Implikation benutzen. -> Wir können zunächst diese Inklusion benutzen.
3:24	letzter gesprochener Satz	... von der Art, in der G auf X operiert. -> ... von der Art, in der G auf k[X] operiert.
5:04	letzte Zeile	<u>2 $\Rightarrow$ 1</u>. -> <u>1 $\Rightarrow$ 2</u>.
15:17	letzte Zeile	$V = \sum_{i=1}^{n} k \bullet f_i$

		-> $V = \sum_{i=1}^{r} k \bullet f_i$
18:00	letzte Zeile	Es gilt 1. -> Es gilt 2. Bemerkung. Wir sind hier dabei, die Implikation $1 \Rightarrow 2$ zu beweisen, und nicht - wie es an der Tafel steht - die Implikation $2 \Rightarrow 1$.
18:00	letzter gesprochener Satz	Es gilt Bedingung 1. -> Es gilt Bedingung 2.
18:04	letzter gesprochener Satz	Damit habe ich die Äquivalenz von 1 und 2 zu beweisen -> Damit habe ich die Äquivalenz von 1 und 2 bewiesen

Tafel 8 (13:10 - 197,2 MB)

Zeit	Gegenstand	problematischer Text -> Korrektur
3:41	letzte Zeile	$a^*(f) = ...$ -> $a^*(f_i) = ...$
4:49	letzte Zeile	$... = a^*(f)(g^{-1}, x)$ -> $... = a^*(f_i)(g^{-1}, x)$
5:30	letzte Zeile	$s(g)f$ -> $s(g)f_i$