Zu dem Punkt 6.1 denke ich, da geht es erstmal um einen Fehler bei den Formellen, wie du gemeint hast. Da wurde von der Eukliddistanz gesprochen.

Zum zweiten wurde die Ableitung als Geschwindigkeit erwähnt. Ich denke, das ist sowie die Formel der Geschwindigkeit: $\frac{\partial d}{\partial t}$. Aber haben wir keine unbekannten Variablen. Deshalb denke ich:

Wir könnten erstmal diese Formel nutzen: $g = \frac{d}{t} = \frac{\sqrt{(xLinks_1 - yLinks_1)^2 + (xLinks_2 - yLinks_2)^2}}{zs_2 - zs_1}$

Wobei zs für Zeistempel steht, d für Distanz, t für time ung g für Geschwindigkeit.

Das machen wir für alle Blickpunkte und rechnen wir danach sowohl die Standardabweichung zwischen diesen Punkten als auch den Mittelwert.

Und das ergibt uns zwei neue Merkmale.

Zum Dritten gibt’s die Anmerkung der Korrelation. Ich denke, die Korrelation zwischen N Punkten $X_i; i \in \{1; 2; 3; \dots; N\}$ könnte so berechnet werden:

$r(X,Y) = \frac{cov(X,Y)}{\sigma_X . \sigma_Y}$; wobei $cov(X,Y) = \left(\frac{1}{N}\sum_{i=1}^{N} X_i Y_y\right) - (\bar{X}.\bar{Y}) = \frac{1}{N}\sum_{i=1}^{N}(X_i - \bar{X}).(Y_i - \bar{Y})$ und

$$\sigma_X = \sqrt{\sum_{i=1}^{N} p_i (X_i - \bar{X})^2} = \sqrt{\left(\sum_{i=1}^{N} p_i {X_i}^2\right) - \bar{X}^2}$$

$\sigma_Y = \sqrt{\sum_{i=1}^{N} p_i (Y_i - \bar{Y})^2} = \sqrt{\left(\sum_{i=1}^{N} p_i {Y_i}^2\right) - \bar{Y}^2}$ mit $p_i = \frac{1}{N}$