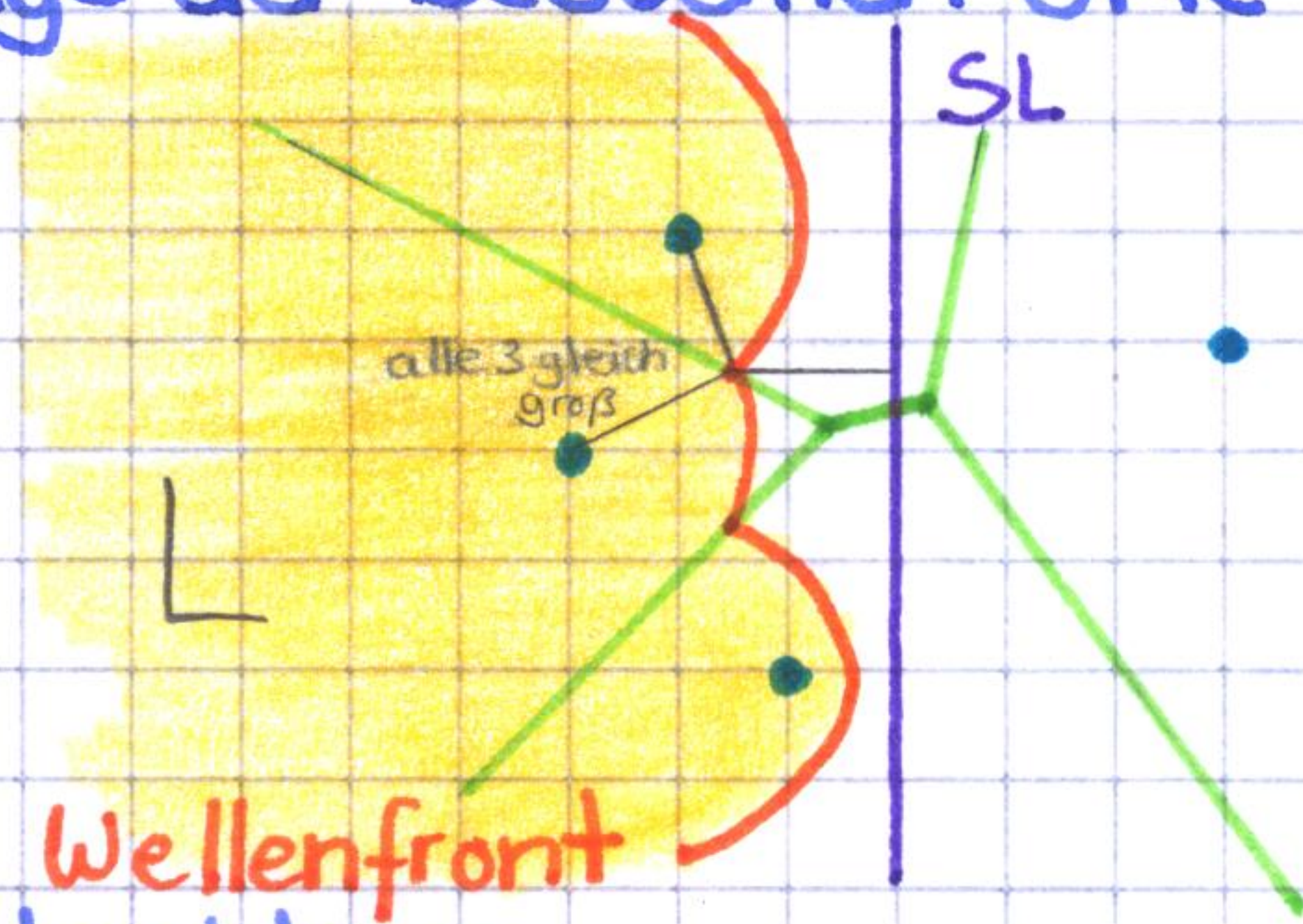


- Menge der besuchten Orte besteht aus mehreren Orten:



Beobachtung:

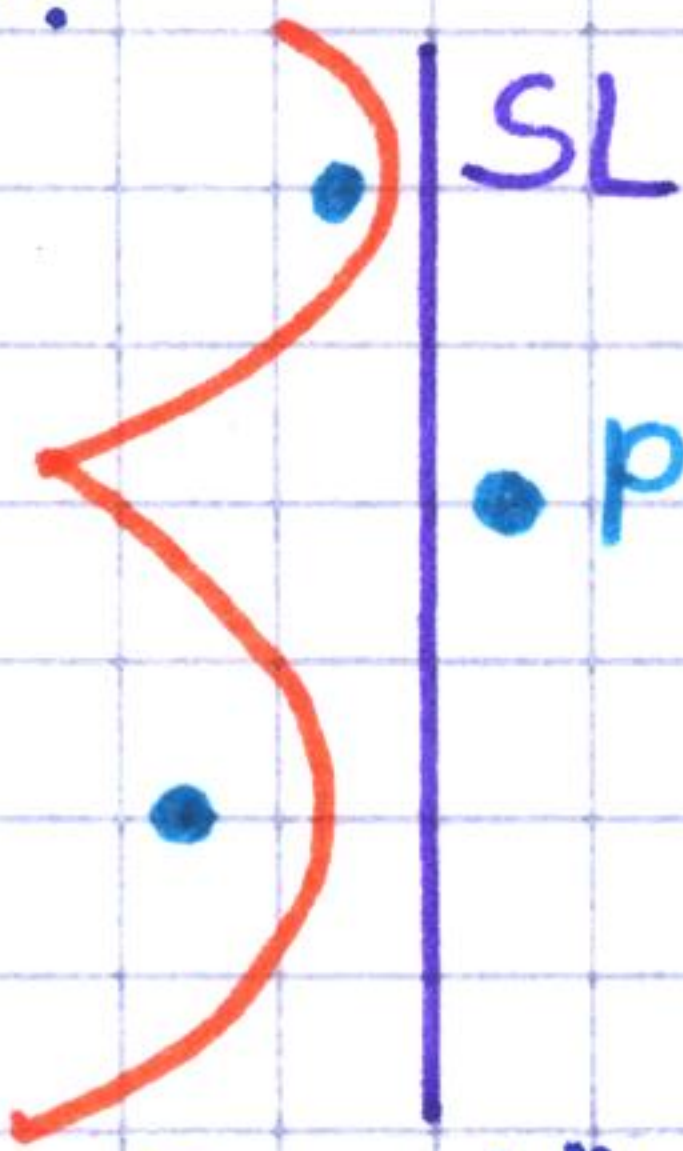
Schnittpunkte von benachbarten Parabeln in der Wellenfront liegen auf den Kanten des VD.

- Wir verwalten die Wellenfront der Parabelbögen in Y -Struktur in X -Struktur

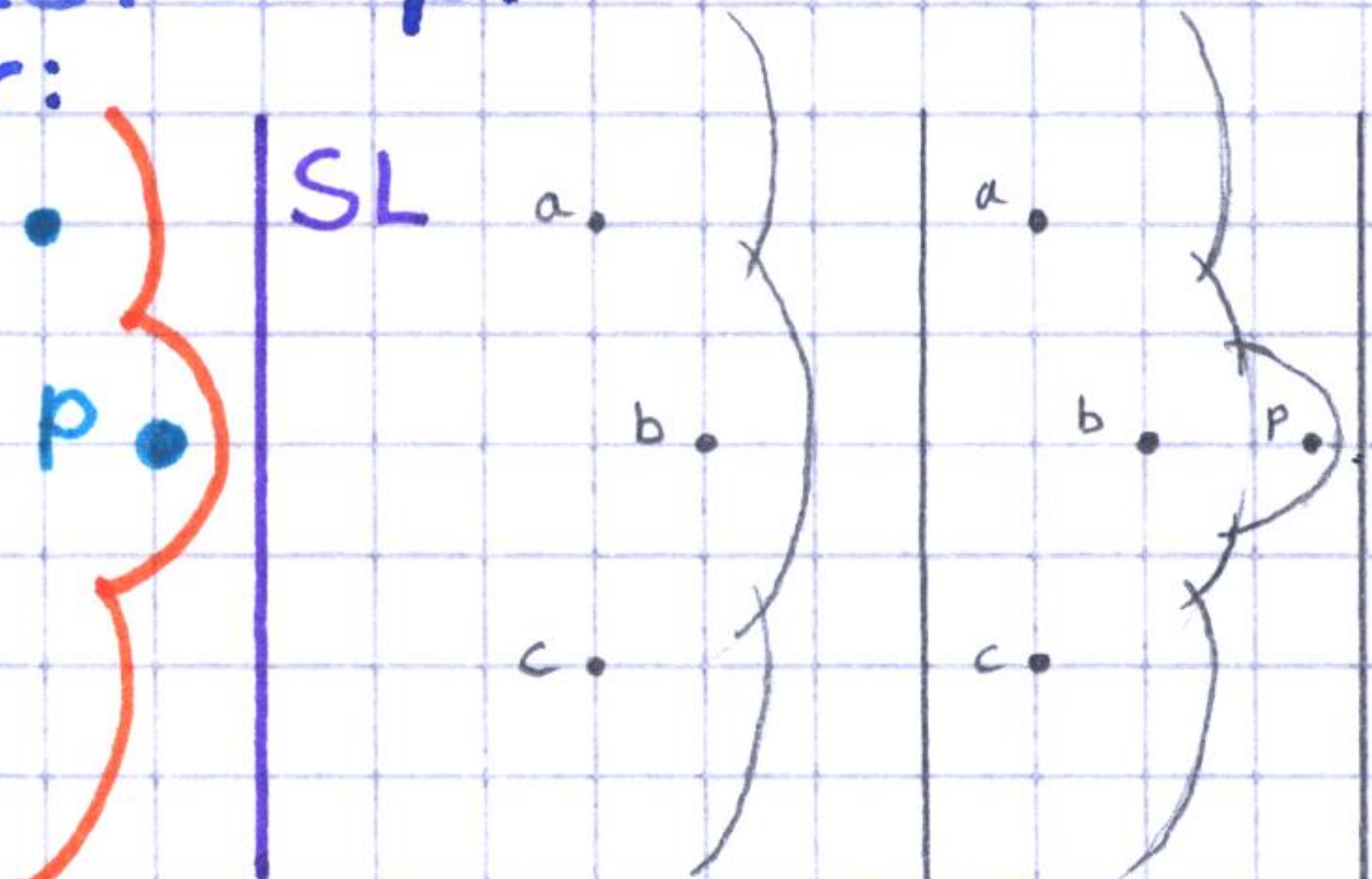
Events an denen sich die Y -Struktur ändert:

- "Site-Event": SL überstreicht neuen Ort p :

vorher:

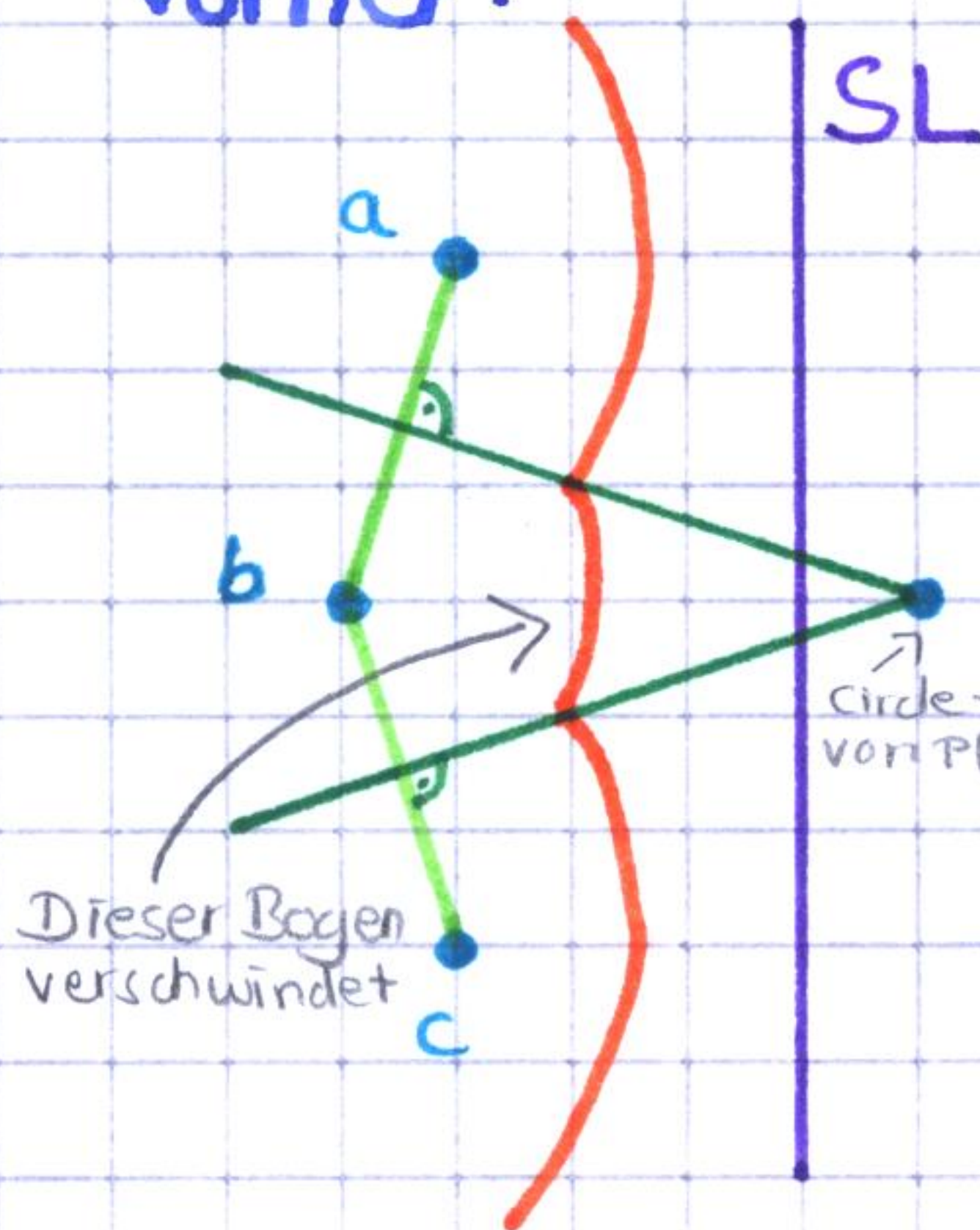


nachher:

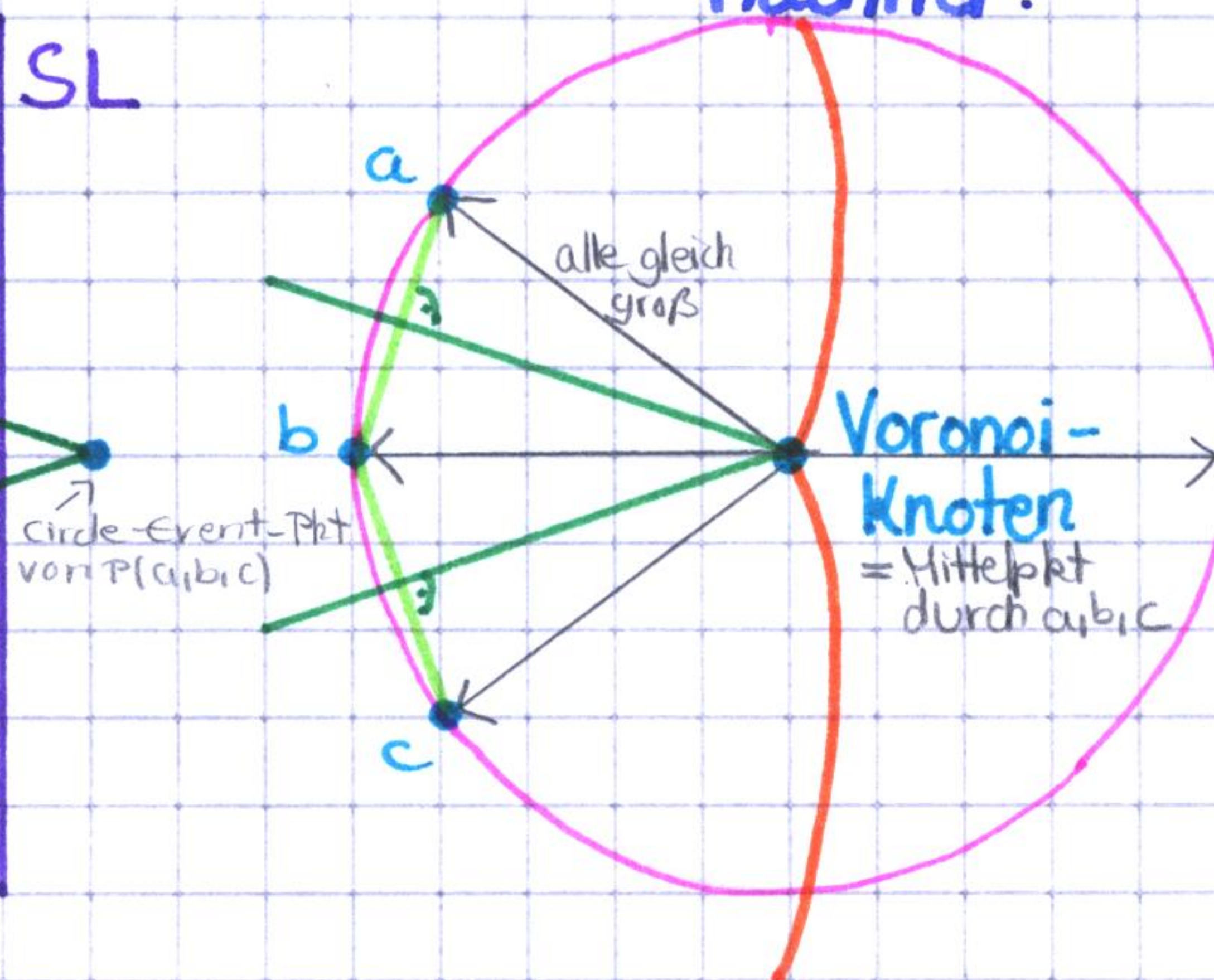


- "Circle-Event": Parabelbogen verschwindet aus Wellenfront

vorher:



nachher:



SL

Der 3. Parabelbogen ist verschwunden !!

In dem Moment wo der 3. Parabelbogen verschwindet entsteht ein neuer Voronoi-Knoten. (Er ist Mittelpunkt des Kreises durch die Pkte a, b und c .) Die SL ist zu diesem Zeitpunkt Tangente an den Kreis.

→ Lemma:

Jeder Pkt auf jeder Kante des VD kommt während des Sweeps (kontinuierlicher Sweep) als Schnittpkt zweier in der Y -Struktur benachbarter Parabelbögen vor.

Definition:

Ein Parabelstück wird durch 3 Orte a, b, c und die aktuelle Position der SL definiert.

$P(a, b, c)$ bezeichnet Parabelstück von b , das an die Parabeln von Orten a und c grenzt.