



Personentracking



Klassifizierung und Lagekorrektur von GPS-Daten

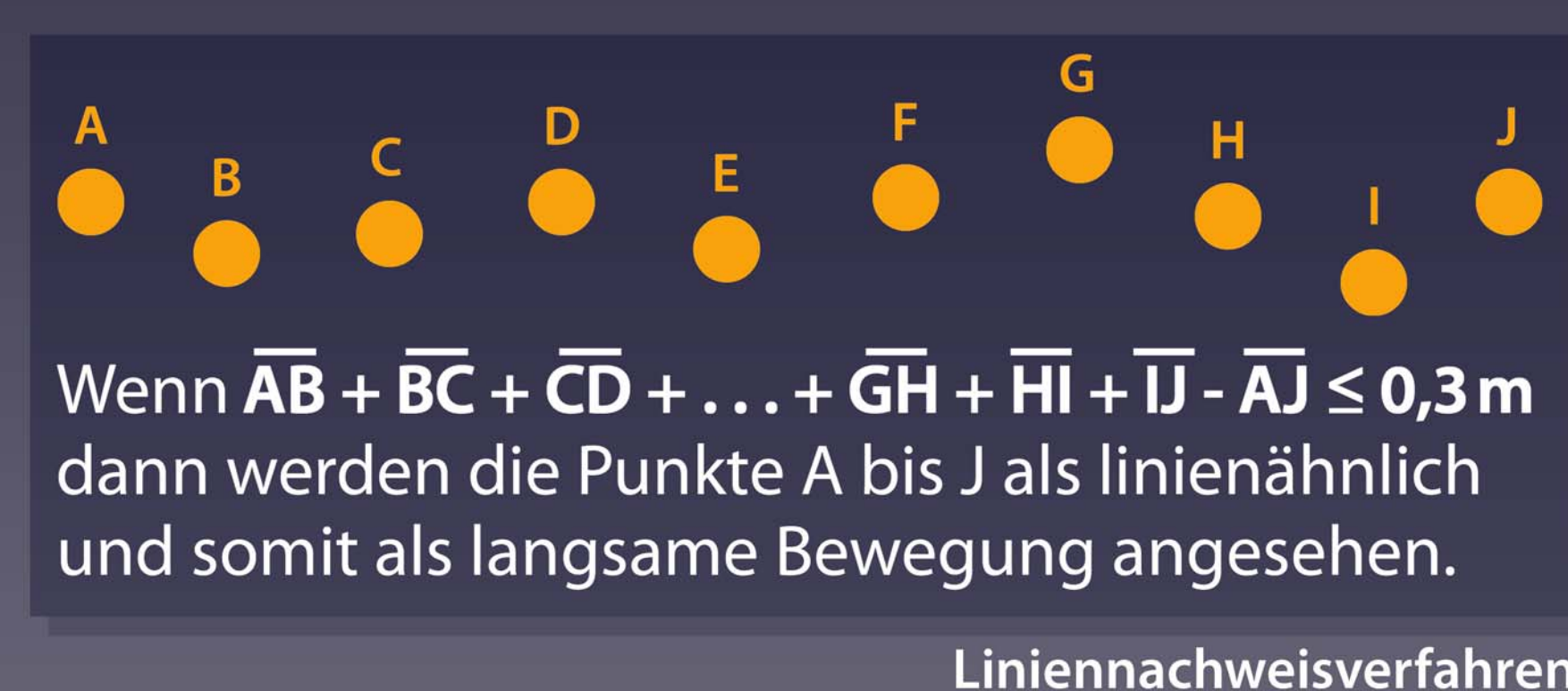
Mit dem **Tracking** werden zurückgelegte Strecken aufgezeichnet. **GPS-Logger** bieten hierfür ein probates Mittel. Durch eine große Datenmenge wird eine automatisierte Bearbeitung notwendig.

An einem Beispiel werden die Daten gereinigt, klassifiziert und in der Lage korrigiert. Dazu wurden Besucherwege im **Tier-, Freizeit- und Saurierpark Germendorf** per GPS-Tracking aufgenommen.



KLASSIFIZIERUNG

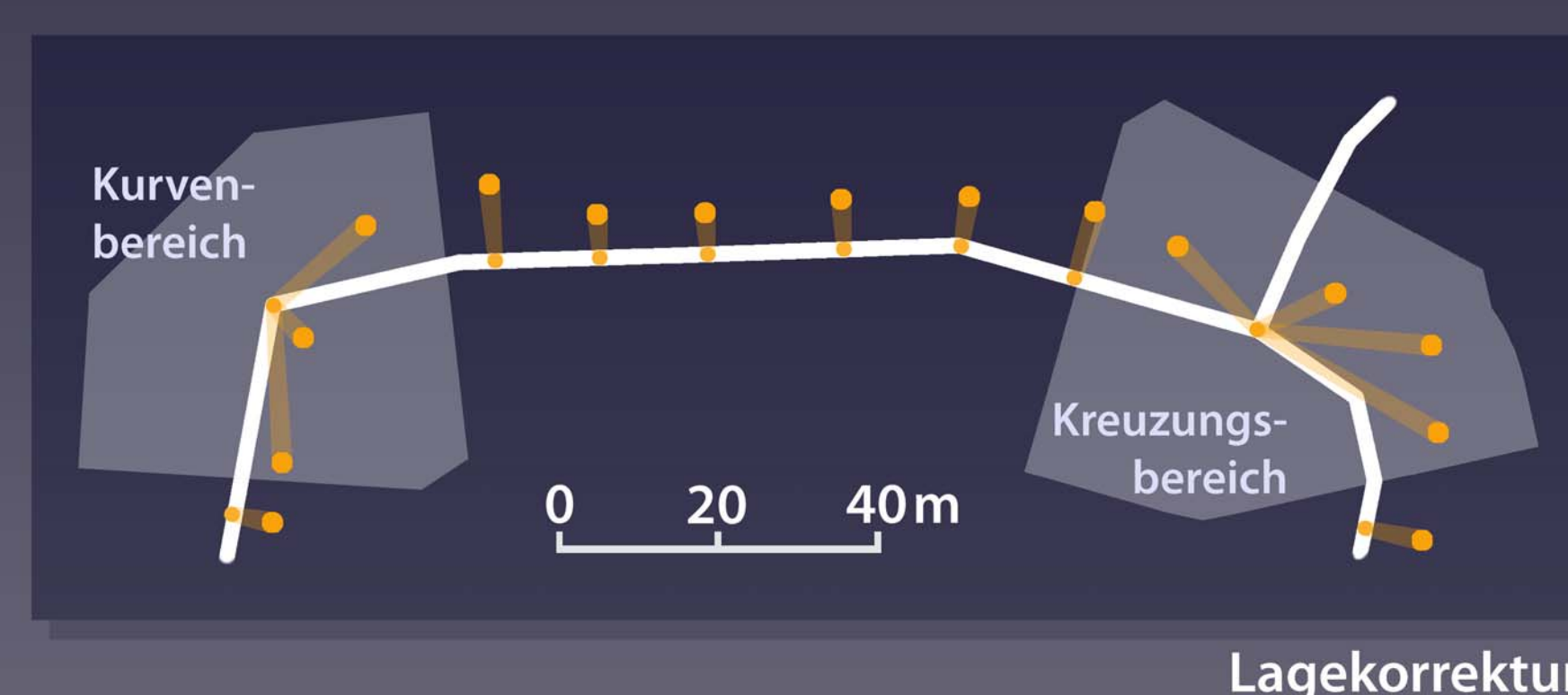
Als **statische Phase** gelten 21 aufeinanderfolgende Trackpunkte, wenn sie maximal 3 km/h vorweisen. Zudem darf ihnen kein linienhaftes Aussehen nachgewiesen werden. Die restlichen Punkte erhalten den Status „**Bewegung zu Fuß**“.



Liniennachweisverfahren

LAGEKORREKTUR

Die Trackpoints nahe einer Kreuzung oder Kurve erhalten die Position ihrer **Knoten-** bzw. **Kurvenpunkte**. Die übrigen werden auf kürzester Entfernung auf die Fußwege projiziert. Abschließend werden die Punkte miteinander zu Linien verbunden.



Lagekorrektur

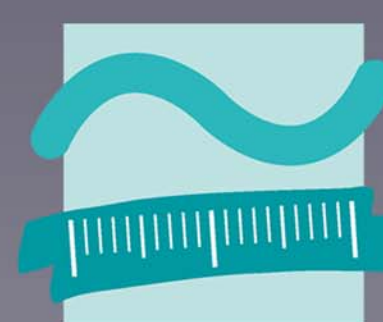
ERGEBNISSE

Die Parkbesucher waren durchschnittlich 3,2 km unterwegs. Als **Hot Spot** konnte das Ausstellungsgebäude analysiert werden. Vorgeschlagene **Rundwege** nahmen die Probanden nicht wahr.

Überregionale Besucher legten 70 % weitere Strecken zurück, als die lokalen Gäste. Mädchen (bis 15 J.) interessieren sich meist für die Spielplätze und den Zoobereich. Die Jungen bevorzugten den Paläontologischen Schaugarten.



Kontakt:
Karsten-Buehring@mail.de



K. Bühring, J. Ilius, Prof. Dr. J. Schweikart
Beuth Hochschule für Technik Berlin
FB III - Bauingenieur- und Geoinformationswesen
Labor für Geodatenanalyse und Visualisierung
Juni / Juli 2013

Mit freundlicher Unterstützung des
Tier-, Freizeit- und Saurierparks Germendorf

