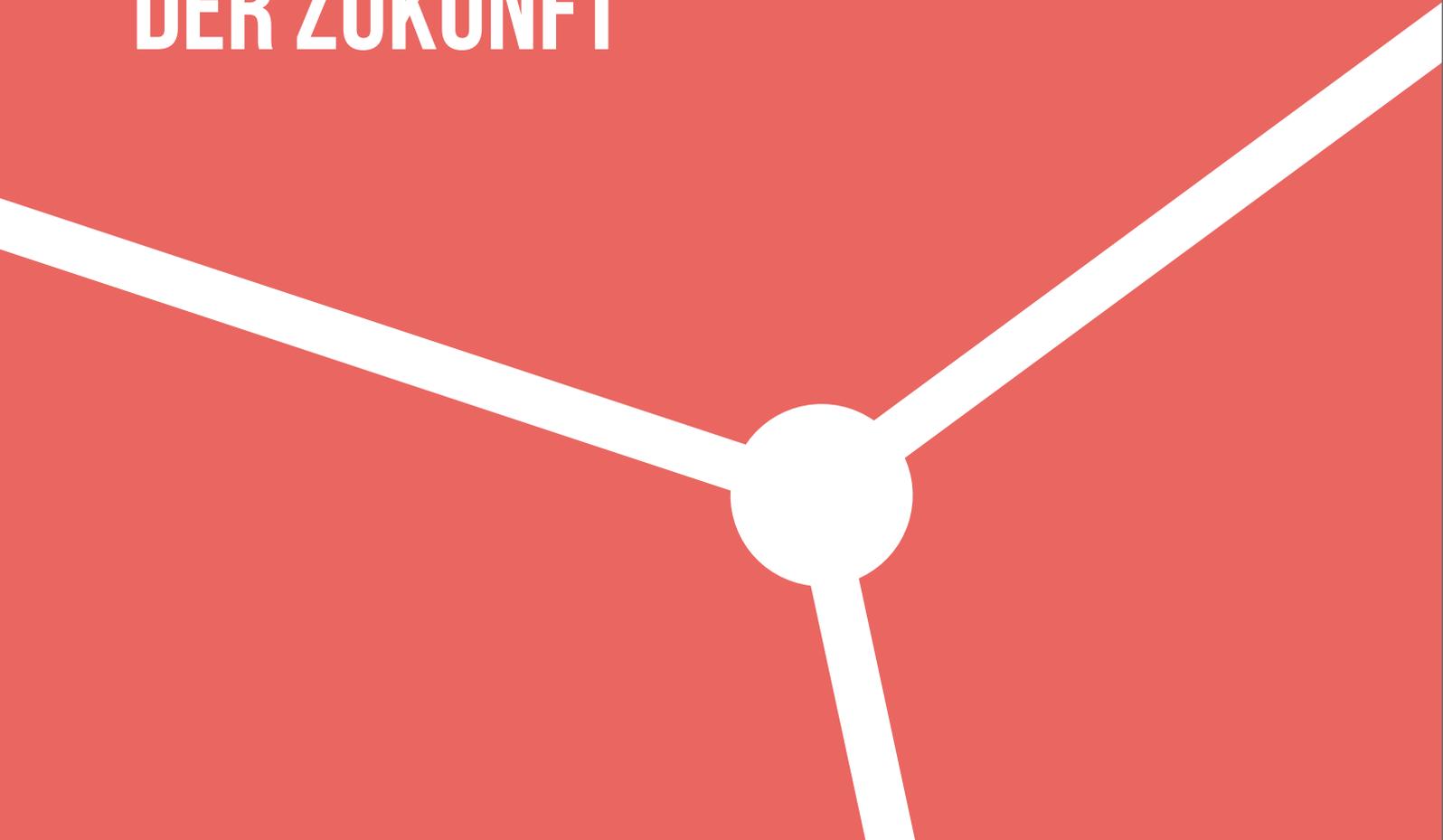




**DLR MOVING LAB**

# **VERKEHRSERHEBUNG DER ZUKUNFT**



# MOBILITÄT MESSEN MIT DEM SMARTPHONE VERKEHRSERHEBUNGEN DER ZUKUNFT



## Worum geht es? Der Ausgangspunkt.

Das Mobilitätsverhalten von Personen wird bisher in Form von Wegetagebüchern erhoben. Teilnehmende Personen berichten, welche Wege sie bspw. an einem bestimmten Stichtag durchgeführt haben. Dabei werden Attribute wie Wegezweck, genutztes Verkehrsmittel, Ankunfts-, Abfahrtszeit und Wegelänge erhoben.

Die erfassten Wege weisen dabei eine hohe Ungenauigkeit auf. Die Erhebung ist in der Regel auf nur einen Tag oder sehr kurze Zeiträume beschränkt.

## Mobilität messen mit dem Smartphone

Durch die Erhebung von Mobilitätsdaten über Smartphones und andere Smart Devices ergeben sich völlig neue Möglichkeiten. Anhand der Positionierungs- und Bewegungssensoren kann mehrmals pro Minute die genaue Position einer Person bestimmt werden.

Über eine Veränderung der Position lassen sich Beschleunigungsprofile erstellen, die auf die **Nutzung eines bestimmten Verkehrsmittels** schließen lassen. Vorteil dieser Methode ist die **automatische, exakte Erfassung der Wege** mit allen genutzten Verkehrsmitteln, Umsteige- und Aufenthaltspunkten. Der Teilnehmer muss lediglich das Gerät mit sich führen und das Tracking aktivieren. Der geringe Aufwand für die Teilnehmer ermöglicht Langzeiterhebungen und **ergänzende Befragungen** bspw. zu neuen Mobilitätskonzepten und -Angeboten.

# ERFASSUNG UND ANALYSE DES MOBILITÄTSVERHALTENS

Das DLR MovingLab stellt eine auf mobilen Endgeräten basierende Erhebungsmethode zu Fragestellungen der Verkehrs- und Mobilitätsforschung zur Verfügung.

Das Gesamtsystem besteht aus vier Komponenten. Mithilfe der mobilen Endgeräten oder der Webseite kommunizieren die Probanden über das Internet mit dem DLR MovingLab-System. Über die Aufzeichnung und Verarbeitung von Bewegungsdaten werden die wesentlichen Merkmale von Wegen, wie die Start- und Endzeit, der genaue Routenverlauf und die etappengenaue Bestimmung des genutzten Verkehrsmittels automatisch bestimmt. Darüber hinaus können über App- und webbasierte Interaktionen umfangreiche zusätzliche Befragungsinhalte wie bspw. der Wegezweck erhoben werden. Diese Informationen können zur Analyse der erhobenen Wegedaten sowie des beobachteten Mobilitätsverhaltens herangezogen werden.



PROBANDENPOOL



MOBILE ENDGERÄTE



INTERNET



DATENBANK



WEBSEITE



**DLR MOVING LAB**

**DEUTSCHES ZENTRUM FÜR LUFT- UND RAUMFAHRT  
INSTITUT FÜR VERKEHRSFORSCHUNG**

 [movinglab.dlr.de](http://movinglab.dlr.de)

 [movinglab@dlr.de](mailto:movinglab@dlr.de)