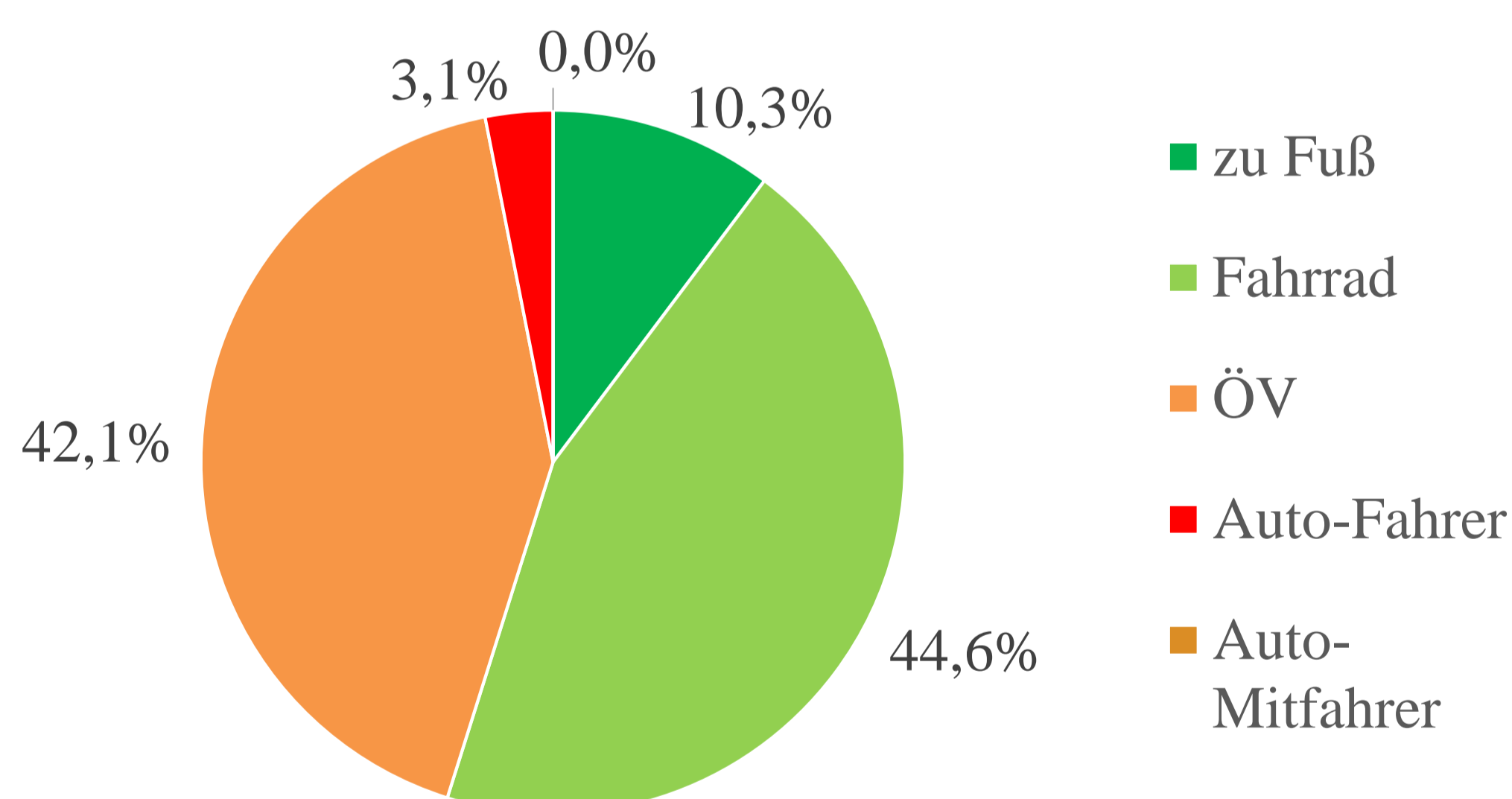


# Verkehrsverhaltensanalyse und Mobilitätsmanagement-Strategien zur Reduzierung der verkehrlichen CO<sub>2</sub>-Emissionen der Fakultät IMM

Mithilfe des Mobilitätspanels der Fakultät IMM der Hochschule Karlsruhe, das im Rahmen des Projekts „Mobil.Pro.Fit“ entstand, wurden Mobilitätsmanagement-Strategien zur Reduktion des CO<sub>2</sub>-Ausstoßes entwickelt. Hierfür wurde zunächst der aktuelle Modal-Split der Studierenden an der Fakultät IMM erfasst und über die zurückgelegten Wege der jährliche CO<sub>2</sub>-Ausstoß berechnet.

Der Modal-Split der Studenten der Fakultät IMM wurde mit den aktuellen Modal-Splits und den Modal-Split-Änderungen durch Mobilitätsmanagement-Maßnahmen an anderen Hochschulen, Universitäten und Betrieben für die Einordnung des Verbesserungspotentials verglichen. Hierbei konnte bereits festgestellt werden, dass die Fakultät IMM mit einem kleinen MIV-, aber hohen Fahrradfahrer-Anteil bereits sehr umweltfreundlich unterwegs ist.



Modal-Split der Studierenden der Fakultät IMM (Stand 2015)

Unter Berücksichtigung der Rahmenbedingungen der Fakultät IMM hinsichtlich Infrastruktur und bestehender Angebote war das Identifizieren der möglichen Maßnahmen in unterschiedlichen Themenfeldern für die einzelnen Verkehrsmittel bedeutend.

Für diese Maßnahmen wurden die Kosten, die voraussichtliche Modal-Split Änderung und die damit einhergehende Änderung des CO<sub>2</sub>-Ausstoßes berechnet.

Als sinnvolle Maßnahmen stellten sich der Fahrradinfrastrukturausbau mit zugehörigem Serviceangebot, Informationsangebote zu allen Verkehrsmitteln, Fahrgemeinschaftsförderung und die Einstellung eines Mitarbeiters für das Mobilitätsmanagement heraus.

Da bei Umsetzungsbeginn der Maßnahmen Investitionskosten von Nöten sind, entstehen im ersten Jahr besonders hohe Kosten. Die mögliche Verbesserung des CO<sub>2</sub>-Ausstoßes fällt gering aus, da die Studierenden an der Fakultät IMM bereits sehr umweltfreundlich unterwegs sind und die Maßnahmen immer einen gewissen Prozentsatz der jeweiligen Verkehrsmittelnutzer erreichen. Da dieser Nutzeranteil bspw. beim MIV bereits sehr gering ist, entstehen vergleichsweise hohe Kosten für eine kleine Veränderung.

	Kosten	CO <sub>2</sub> -Einsparung
Im 1. Jahr	117.541 €	1,09 t
Ab 2. Jahr (jährlich)	81.490 €	2,18 t
Nach 10 Jahren	851.000 €	20,71 t
Nach 20 Jahren	1.665.000 €	42,51 t

Voraussichtliche Kosten und CO<sub>2</sub>-Einsparung nach der Umsetzung der entwickelten Maßnahmen

Anhand des Kosten-Nutzen Vergleichs kann entschieden werden, ob zur CO<sub>2</sub>-Verringerung die Maßnahmen im verkehrlichen Bereich durchgeführt werden oder zunächst in anderen Bereichen mögliche CO<sub>2</sub>-Reduktionspotentiale identifiziert werden sollten, um diese mit dem verkehrlichen Einsparpotential zu vergleichen.