

Deliverable D6.2

Handbook

SEAMLESS^o

This project is funded by the Climate and Energy Fund of the Austrian Federal Government and is carried out as part of the seventh call of the „Austrian Electric Mobility Flagship Projects“ programme.

powered by  klima+
energie
fonds

15.12.2019



Handbuch für betriebliche Mobilität

SEAMLESS^o

Autoren (in alphabetischer Reihenfolge)

Florentina Griffith
Philip Pascal Kalomiris
Karin Mühlberger-Habiger
Manfred Mühlberger
Angela Muth
Bettina Pöllinger
Matthias Prandtstetter
Angelika Rauch
Norbert Sedlacek
Johanna Schmidt
Wiebke Unbehaun
Lisa Weissinger
Matthias Zawichowski

Dezember 2019

Das Projekt SEAMLESS wird aus Mitteln des Klima- und Energiefonds gefördert und im Rahmen der 7. Ausschreibung des Programms „Technologische Leuchttürme der Elektromobilität“ durchgeführt.








1	Einleitung und Überblick	3
1.1	Inhalt.....	3
1.2	Zielgruppe	3
1.3	Executive Information.....	4
1.3.1	Welche Bereiche im Unternehmen sind eigentlich betroffen?.....	4
1.3.2	Warum eigentlich?	4
2	Mobilitätsprojekte initiieren und umsetzen.....	5
2.1	Anstöße für ein Mobilitätsprojekt	5
2.2	Ist-Standserhebung und – und Bedarfsanalyse.....	6
2.2.1	Organisations(kultur)analyse	6
2.2.2	Mobilitätsangebot	9
2.2.3	Mobilitätsbedarf.....	12
2.3	Konzeptentwicklung	16
2.4	Motivation.....	17
2.4.1	Unternehmensebene.....	18
2.4.2	MitarbeiterInnenebene	23
2.5	Implementierung – Projektmanagement	31
2.6	Herausforderungen bei der Implementierung neuer Mobilitätsangebote	33
3	Das SEAMLESS Mobilitätspaket	37
3.1	Überblick.....	37
3.2	Reiseplanung und -optimierung.....	37
3.3	Fahrzeugpooling, e-Fahrzeuge im Pool, Pool nur mit e-Fahrzeugen.....	39
3.4	E-Fahrzeuge im Pool.....	40
3.5	Pool nur mit E-Fahrzeugen	41
3.6	Flottenoptimierung.....	41
3.7	Carsharing-Angebote für Betriebe	42
3.8	Schlüssellösungen Mobiltelefon	44
3.9	Fahrzeugbuchung.....	45
3.10	Fahrtenbuch	46
3.11	Ladestellen für e-Fahrzeuge, Lademanagement, Pufferbatterie, PV-Anlage	47
3.12	Taxibuchung	48
4	Bausteine für Mobilitätslösungen.....	49
4.1	Überblick.....	49

4.2	PKW und Parkraum	49
4.2.1	Car Policy	49
4.2.2	Energieeffizient fahren	51
4.2.3	Parkplatzmanagement	51
4.2.4	Zuschuss für das Nicht-Nutzen von Parkplätzen	52
4.2.5	Mitfahrbörse.....	52
4.3	Dienstreisen	53
4.3.1	Nachhaltige Gestaltung von Dienstreisen	53
4.3.2	Dienstreiserichtlinie.....	54
4.3.3	Videokonferenzsystem	54
4.4	Radfahren und Gehen	55
4.4.1	Fahrradabstellanlagen [mit E-Ladestation]	55
4.4.2	Duschanlagen, Umkleidekabinen, Schließfächer	55
4.4.3	Umfwegfreie Geh- und Radwege zu Gebäudeeingängen	56
4.4.4	Dienst-Fahrräder	56
4.4.5	Dienst-Elektrofahrräder / -Scooter.....	57
4.4.6	Rad-Service-Station	57
4.4.7	Fahrradbekleidung und Fahrradzubehör.....	58
4.4.8	Fahrrad(diebstahl)versicherung über den Betrieb	58
4.4.9	Wetterfeste Bekleidung zum Gehen	58
4.5	Öffis	59
4.5.1	Jobticket.....	59
4.5.2	Abteilungsmonatskarten	60
4.5.3	Öffi-Abfahrtsmonitor	60
4.5.4	Öffi-Haltestelle in Betriebsnähe	60
4.5.5	Arbeitszeiten ÖV-kompatibel	61
4.5.6	Park&Ride Kostenbeteiligung (Fahrradbox, Stellplatz am Bahnhof).....	61
4.5.7	MitarbeiterInnen-Shuttlebus.....	62
4.6	Home-Office	62
4.7	Bewusstseinsbildung und Information	63
4.7.1	Mobilitätsberatungsstelle.....	63
4.7.2	Mobilitätstag u.a.....	63
4.8	Active 2work	64
4.8.1	Prämissen für den Implementierungsprozess.....	64
4.8.2	Erste Schritte im Implementierungsprozess	65
4.8.3	Ausgleich des zeitlichen Mehraufwands durch den Umstieg.....	65
4.8.4	Mögliche Kontrollmechanismen der aktiven Mobilität.....	65
4.8.5	Finanzierung der Netto-Mehrkosten des a2w-Modells	65
5	Quellen	66





1 Einleitung und Überblick

1.1 Inhalt

Das vorliegende Handbuch ist eine Zusammenfassung der Ergebnisse aus dem Forschungsprojekt SEAMLESS. Hauptziel von SEAMLESS war die Bereitstellung von softwaretechnischen, hardwaretechnischen als auch begleitenden Maßnahmen, um innovative und neuartige betrieblichen Mobilitätskonzepte in Firmen etablieren zu können. Dabei wurde auf die folgenden Hauptpunkte gesetzt:




-  Etablierung von Fahrzeugpools
-  Abschaffung von 1:1-zugewiesenen Dienstwagen
-  Einbindung alternativer Transportmodi wie Öffentlicher Verkehr, Radfahren oder Zufußgehen
-  flexible Reservierung und Buchung von Mobilität (statt Zuweisen von Fahrzeugen)
-  Bereitstellung einer App, um die Mobilität effizient verwalten zu können

Das SEAMLESS Mobilitätspaket dient dazu:

-  Personenmobilität im Unternehmen ökologisch, sozial und kostenbewusst zu gestalten,
-  Mobilitätsprojekte von der Idee / dem Anstoß bis zur Umsetzung zu gestalten,
-  Beispiele für mögliche Mobilitätsmaßnahmen und -aktivitäten (Bausteine) aufzuzeigen
-  Nachhaltig betriebliches Mobilitätsverhalten zu verändern und im Hinblick auf ökonomische und ökologische Aspekte zu optimieren.

1.2 Zielgruppe

Die Zielpersonen dieses Handbuchs sind, im Besonderen:

-  mit Mobilitätsthemen im Unternehmen befasste Personen wie
 - Mobilitätsverantwortliche
 - FuhrparkmanagerInnen
 - HR/Personalabteilung (Dienstreisen)
 - Facility ManagerInnen
 - das Controlling bzw. Finanzverantwortliche im Allgemeinen
 - GeschäftsführerInnen von Klein-, Mittel- und Großbetrieben
 - EinzelunternehmerInnen
 - alle, die das betriebliche Mobilitätsmanagement verbessern wollen
-  externe BeraterInnen
-  indirekt auch Personen öffentlicher Hand, die aus diesem Handbuch wesentliche Erkenntnisse für die Gestaltung von Rahmenbedingungen erlangen können

Der Fokus dieses Handbuchs liegt auf allen personenmobilitätsrelevanten Entscheidungen innerhalb der Unternehmen. Nichtfokus sind Gütertransporte, Zustellfahrzeuge, etc. Natürlich können einige der angesprochenen Punkte aber auch in diesen Bereichen Anwendung finden bzw. einen sinnvollen Beitrag leisten.

1.3 Executive Information

Jedes Unternehmen, unabhängig von seiner Größe, Branche und Standort hat sich mit dem Thema Mobilität auseinander zu setzen. Jedes Unternehmen hat Waren oder Produkte, die befördert werden müssen. Jedes Unternehmen hat (zumindest) eineN MitarbeiterIn. Oftmals wird das Thema Mobilität nur implizit ohne im Genaueren darüber nachzudenken behandelt. Dennoch ist Mobilität einer der grundlegenden Bausteine, um erfolgreich agieren zu können. Enorme Kosten können durch falsch (oder nicht) geplante Mobilität entstehen. Hohe Einsparungen können durch effizient gestaltete Mobilität gehoben werden, ohne Qualität einbüßen zu müssen oder Einschränkungen akzeptieren zu müssen.

1.3.1 Welche Bereiche im Unternehmen sind eigentlich betroffen?

Ebenso groß wie der Einfluss von gut oder schlecht geplanter Mobilität auf das Unternehmen ist auch der Handlungsspielraum, der sich je nach Situation ergibt. Während in kleinen Unternehmen und im Besonderen in Ein-Personen-Unternehmen (EPU) Mobilitätslösungen sehr stark auch mit dem privaten Umfeld verbunden sind, können in Großunternehmen ganze Regelwerke an Dienstreisevorschriften und mobilitätsrelevanten Prozessen existieren. Die Anforderungen an den Fuhrpark bzw. besser Mobilitätspark sind komplett andere.

Entscheider im Unternehmen können nun in den unterschiedlichsten Bereichen Maßnahmen setzen, um eine nachhaltige (ökologische, ökonomische und sozialverträgliche) Mobilität zu etablieren. Das reicht von den Dienstreisen über interne Prozesse (z.B. Meetings von auf mehrere Standorte verteilte Personen) bis hin zu Regeln und Maßnahmen, die den Arbeitsweg der MitarbeiterInnen beeinflussen. Eine nachhaltige Mobilitätsplanung sollten keinen Bereich des Unternehmens auslassen und die Optionen ausloten. Es muss ja dann auch nicht immer eine Maßnahme gesetzt werden. Auch darf man nicht vergessen, dass das setzen von Maßnahmen nicht nur den Fuhrparkmanager betreffen werden. So kann eine neue Dienstreiseverordnung, die verlangt, dass immer der Zug, wenn möglich, genommen wird, dazu führen, dass Vorgesetzte im Zuge der Dienstreisebeantragung, Dienstreiseorganisation im Zuge der Buchung und Personalabteilung im Zuge der Dienstreiseabrechnung stets überprüfen müssen, ob die gewählte Option letztlich der Vorgabe entspricht. Der dadurch entstehende Mehraufwand ist gegebenenfalls nicht zu unterschätzen. Maßnahmen sollten daher mit Bedacht und gut durchdacht gesetzt werden.













1.3.2 Warum eigentlich?

Es stellt sich letztlich nur noch die Frage, warum soll sich einE UnternehmerIn, einE GeschäftsführerIn, etc. überhaupt die Mühe machen, Mobilität im Unternehmen genauer unter die Lupe zu nehmen. Letztlich wird sich der Nutzen in reduzierten Kosten oder gesteigerter Ertrag ausmachen. Durch die genaue Betrachtung, ob im Fuhrpark wirklich zehn große Dieselfahrzeuge gebraucht werden oder ob nicht doch fünf dieser Fahrzeuge durch drei elektrische stadtaugliche Mobile ersetzt werden können, können Ineffizienzen aufgedeckt, beseitigt und vermieden werden. Zudem kann eine richtig gesetzte Maßnahme die Motivation bei den MitarbeiterInnen deutlich steigern. Die Kosten dafür, sofern überhaupt welche auftreten, sind dann schnell wieder herinnen.

2 Mobilitätsprojekte initiieren und umsetzen

2.1 Anstöße für ein Mobilitätsprojekt

Ein Mobilitätsprojekt bzw. betriebliches Mobilitätsmanagement kann angestoßen werden oder wird notwendig, wenn

-  die Organisation im Sinne ihres ökologisch orientierten Unternehmensleitbildes Akzente setzen und ihr Image entsprechend entwickeln will.
-  die Einführung eines betrieblichen Umweltmanagementsystems (EMAS, ISO 14001) ansteht.
-  die Förderung von Gehen und Radfahren als Teil der betrieblichen Gesundheitsförderung verstanden wird.
-  eine Flottenerneuerung ansteht.
-  die Kosten für Parkraum/-bewirtschaftung schmerzen.
-  der betriebliche Platz knapp wird und Parkraum für die Betriebserweiterung gebraucht wird.
-  die MitarbeiterInnenfahrzeuge den Kunden- und Lieferverkehr beeinträchtigen.
-  sich Anrainer über den durch den Betrieb verursachten Verkehr beschweren: Lärm, Abgase, Belastung durch Parkplatzsuchverkehr und Parken in Anrainer-(Wohn-)Gebieten.
-  Mitarbeiter unzufrieden sind, weil zu wenige Parkplätze vorhanden und die Alternativen unzulänglich sind.
-  umweltengagierte MitarbeiterInnen Druck machen.
-  die Übersiedlung an einen anderen Betriebsstandort geplant ist.
-  in Bezug auf Carsharing folgende Fragestellungen beantwortet werden müssen:
 - Es besteht Interesse an Elektromobilität, aber es soll vorab mit Hilfe von Carsharing-Angeboten erste Praxiserfahrungen mit der Elektromobilität gemacht werden.
 - Sich kurzfristig ein Fahrzeug in der Werkstatt befindet bzw. ein Fahrzeugtausch in naher Zukunft angedacht wird – aus der Überbrückungsmöglichkeit resultiert dann oft eine langfristige Nutzung.
 - Nutzung wirtschaftlicher Vorteile: Sofern ein Mitarbeiter/eine Mitarbeiterin beispielsweise mit dem Sharingauto einen Unfall verursacht, kann der Selbstbehalt dem Unternehmen als steuerwirksame Ausgabe verrechnet werden. Dies ist bei einem Fahrzeug auf Kilometergeldbasis nicht der Fall.
 - Vorbildwirkung bzw. ein Handeln, das aus eigenen Überzeugungen der Geschäftsleitung resultiert (z.B. hohe Affinität zu öffentlichen Verkehrsangeboten im Allgemeinen, meist nachhaltig orientierte Persönlichkeiten mit Kindern und Familien)

Zusammenfassend kann jedenfalls gesagt werden, dass ein Anstoß von innen (z.B. Geschäftsleitung oder MitarbeiterInnen) oder auch von außen (z.B. Änderung der Rahmenbedingungen) erfolgen kann. Im Besonderen kann ein Anstoß auch durch eineN MobilitätsberaterIn erfolgen. Ausgangsbasis um herauszufinden, welche Anstöße in diesem Fall bei welchem Unternehmen erfolgversprechend sein könnten bzw. welche potentiellen Hindernisse und Barrieren ggf. berücksichtigt werden müssen, ist eine umfangreiche Ist- und Bedarfserhebung (siehe Kapitel 2.2) durchzuführen.

2.2 Ist-Standserhebung und – und Bedarfsanalyse

Im Zuge der Ist-Standserhebung geht es einerseits um die Erhebung von organisationspezifischen Aspekten (Organisations[kultur]analyse) und andererseits um die Erfassung des aktuellen Mobilitätsangebots einer Organisation (Mobilitäts-/Fuhrparkanalysen).

Organisations(kultur)analysen (siehe Punkt 2.2.1) beinhalten, neben einer allgemeinen Unternehmensprofilanalyse (Anzahl der Beschäftigten, Anzahl der Standorte, Arbeitszeiten etc.) auch die Erhebung der Unternehmensstruktur mit Fokus auf Entscheidungskompetenzen bzw. unternehmenskulturelle Aspekte.

Die **Mobilitätsangebotsanalyse** (siehe Punkt 2.2.2) besteht aus einer detaillierten Analyse der betrieblichen Mobilitätsressourcen (inkl. Erfassung der Kriterien der Fahrzeugvergabe, Beschaffungsvorgaben etc.) sowie der Erfassung der standortbezogenen Verkehrserschließung des Betriebs (z.B. Infrastruktur für Radverkehr bzw. Zufußgehen, Öffi-Angebot, Parkplatzsituation, etc.) bzw. Erhebung aller sonstigen betrieblichen Mobilitätsangebote bzw. -rahmenbedingungen des Unternehmens.




Bei der **Mobilitätsbedarfsanalyse** (siehe Punkt 2.2.3) liegt der Fokus auf der Erhebung des Mobilitätsbedarfs der Beschäftigten (inkl. Erfassung der Weglängen und -dauern, der Wegzwecke, dem Modal-Split etc.).

Die Ergebnisse dieser Analysen dienen einerseits dazu fördernde und hemmende Faktoren für eine Mobilitätslösungsimplementierung abzuleiten und andererseits sind die Ergebnisse und Erkenntnisse wichtige Inputs für die Entwicklung einer Mobilitätslösungsimplementierungsstrategie.

2.2.1 Organisations(kultur)analyse

Neben der Erfassung von allgemeinen Unternehmenskennzahlen, ist das Ziel der Organisations(kultur)analyse eine detaillierte Erhebung der formalen Strukturmerkmale (Organisationsform, Kommunikationswege, Entscheidungs- und Weisungsbefugnisse etc.), der Unternehmensziele, Unternehmensleitbilder (kommunizierte Werte Normen) sowie eine Erfassung der latenten Entscheidungsstrukturen („gelebter Alltag“) und der Veränderungsbereitschaft (sofern erschließbar).

Die Erhebungsbereiche können grob in drei Teile unterteilt werden (wobei die Grenzen fließend sind):

-  Unternehmensdaten allgemein und Unternehmenskennzahlen
-  Unternehmensleitbild und Unternehmensziele
-  Innovationsimplementierungen und Entscheidungsprozesse im Unternehmen

Unternehmensdaten allgemein und Unternehmenskennzahlen

Für eine erste generelle Charakterisierung und Einschätzung des Unternehmens betreffend der Größe, Ressourcenverfügbarkeit, Umsetzungs- und Innovationsfreudigkeit etc. ist eine Erfassung der allgemeinen Unternehmensdaten bzw. -kennzahlen (z.B. Branche, Anzahl der Standorte, Anzahl der Beschäftigten etc.) Für detaillierte Erhebungsbereiche siehe Tabelle 1).

Tabelle 1: Detaillierte Erhebungsbereiche

Erhebungsbereich	Erhebungszweck
Name des Unternehmens	Zuordenbarkeit der Erhebungsergebnisse
Unternehmensgegenstand/-schwerpunkt(e) Branche, ÖNACE-Code	Unternehmenscharakterisierung; Klärung ob mobilitätsbezogene Aspekte ggf. auch inhärenter (Bestand)Teil des Unternehmensgegenstands sind etc.
Gründungsjahr	Indikator (jedoch nicht der einzige) für Existenz und Dauer von (ggf. etablierten) Unternehmensroutinen
Anzahl der Standorte	Indikator (jedoch nicht der einzige) für Abschätzung der Größe des Unternehmens, Indikator (jedoch nicht der einzige) für Abschätzung des Koordinationsaufwands (ein zentraler Standort vs. ggf. viele [heterogene] Standorte etc.)
Anzahl der MitarbeiterInnen	Indikator (jedoch nicht der einzige) für Abschätzung der Größe des Unternehmens, Indikator (jedoch nicht der einzige) für Abschätzung des Koordinationsaufwands
Angaben zum Umsatz bzw. weiterer Unternehmenskennzahlen	Indikator (jedoch nicht der einzige) für Abschätzung der Verfügbarkeit finanzieller Ressourcen für die Umsetzung von (Mobilitäts-)Projekten
Selbsteinschätzung der Unternehmensentwicklung (wachsend, stabil, schrumpfend) in unterschiedlichen Bereichen: Umsatz, MitarbeiterInnen, Standorte	Indikator (jedoch nicht der einzige) für Abschätzung der Maßnahmenumsetzungsfreudigkeit vor dem Hintergrund erwarteter Entwicklungen
Selbsteinschätzung des „Unternehmenscharakters“ (z.B. traditionell, innovativ, Start-up, konservativ)	Indikator (jedoch nicht der einzige) für Abschätzung der Innovationsfreudigkeit des Unternehmens

Unternehmensleitbild und Unternehmensziele

Um erste Einblicke in die Wertestruktur bzw. manifesten Artefakte des Unternehmens zu bekommen, gilt es zu erfassen, ob es formell (verschriftlichte) Leitbilder, Unternehmensziele, Klimaziele, diverse Auszeichnungen, Zertifizierungen, etc. gibt (detaillierte Erhebungsbereiche siehe Tabelle 2).

Im Zuge von vertiefenden Gesprächen, Workshops etc. ist darüber hinaus zu erheben inwieweit die kommunizierten Werte, Ziele, etc. auch bei Entscheidungsbefugten bzw. bei Beschäftigten im Arbeitsalltag verankert sind bzw. ob es ergänzend dazu noch weitere latente (informelle) Normen zu berücksichtigen gibt, die – unausgesprochen – gelebt werden.

Tabelle 2: Detaillierte Erhebungsbereiche

Erhebungsbereich	Erhebungszweck
Unternehmensleitbild /-ziele Unternehmensphilosophie (inkl. bereits gesetzter bzw. geplanter Maßnahmen zur Erreichung der Ziele)	Indikator (jedoch nicht der einzige) für Abschätzung / Einordnung der Wertestruktur des Unternehmens; Ableitung von Motivationsstrategien zur Maßnahmenumsetzungen („Anstöße für Projektumsetzung“ durch Herstellung von Konsistenz mit angestrebtem Selbstkonzept)
Umwelt- und Klimaziele (inkl. bereits gesetzter bzw. geplanter Maßnahmen zur Erreichung der Ziele)	Indikator (jedoch nicht der einzige) für Abschätzung / Einordnung der Wertestruktur des Unternehmens; Ableitung von Motivationsstrategien zur Maßnahmenumsetzungen („Anstöße für Projektumsetzung“ durch Herstellung von Konsistenz mit angestrebtem Selbstkonzept)
(Angestrebte) Zertifizierungen, Auszeichnungen etc. im Umwelt- und Klimabereich	Indikator (jedoch nicht der einzige) für Abschätzung / Einordnung der Wertestruktur des Unternehmens; Ableitung von Motivationsstrategien zur Maßnahmenumsetzungen („Anstöße für Projektumsetzung“ durch Herstellung von Konsistenz mit angestrebtem Selbstkonzept bzw. zur Erhaltung/Erlangung von Zertifizierungen, Auszeichnungen etc.)
"Missionstatement" (oder ähnliches) bezüglich Gender Mainstreaming (inkl. bereits gesetzte bzw. geplante Maßnahmen zur Erreichung der Ziele)	Indikator (jedoch nicht der einzige) für Abschätzung / Einordnung der Wertestruktur des Unternehmens Ableitung von Motivationsstrategien zur Maßnahmenumsetzungen („Anstöße für Projektumsetzung“ durch Herstellung von Konsistenz mit angestrebtem Selbstkonzept)
"Missionstatement" (oder Ähnliches) bezüglich unternehmensbezogener Mobilität (insbesondere MitarbeiterInnenmobilität) (inkl. bereits gesetzte bzw. geplante Maßnahmen zur Erreichung der Ziele)	Indikator (jedoch nicht der einzige) für Abschätzung / Einordnung der Wertestruktur des Unternehmens; Ableitung von Motivationsstrategien zur Maßnahmenumsetzungen („Anstöße für Projektumsetzung“ durch Herstellung von Konsistenz mit angestrebtem Selbstkonzept)

Entscheidungsprozessen und Innovationsimplementierungen im Unternehmen

Eine umfangreiche Kenntnis der Struktur der Entscheidungsprozesse eines Unternehmens ist essentiell um sogenannte „Keyplayer“ (Welche Personen haben Entscheidungsbefugnisse und in welchem Umfang? Welche Personen haben Einfluss auf Entscheidungsbefugte?) herauszufiltern bzw. die Dauer von Entscheidungen (Wie viele und welche Instanzen müssen durchlaufen werden, bevor Entscheidungen getroffen werden können und wie sind diese verfügbar?) abschätzen zu können. Von Relevanz ist ebenso eine Analyse der Innovationsimplementierungsstrategien des Unternehmens (sofern sich solche identifizieren lassen), bei denen folgende Fragen im Zentrum stehen: wie lange dauert es, bis Neuerungen im Unternehmen durchgängig bekannt sind bzw. umgesetzt/genutzt werden? In diesem Zusammenhang gilt es auch zu erheben, ob sogenannte „early adopters“ identifiziert werden können und wenn ja, wie diese charakterisiert werden können und welchen Einfluss diese haben (detaillierte Erhebungsbereiche siehe Tabelle 3).




Tabelle 3: Detaillierte Erhebungsbereiche

Erhebungsbereich	Erhebungszweck
Informationsdiffusion und Umsetzungsdauer von Innovationen	Ableitung der einzukalkulierenden Vorlauf-/Vorbereitungszeit für die Einführung von Innovationen
Identifizierung und Charakterisierung von „early adopters“	Ableitung von gezielten Ansprache Strategien für early adopter, die ggf. als MultiplikatorInnen wirksam werden können
Zusammensetzung des Entscheidungsgremiums (Anzahl der Mitglieder, Anteil der Frauen, Teilzeitbeschäftigte etc.) und Entscheidungsfindung (Einfache Mehrheit, qualifizierte Mehrheit, Einstimmigkeit)	Indikator (jedoch nicht der einzige) zur Abschätzung der Entscheidungsgeschwindigkeit; Ableitung der Keyplayer (Profil der Zielgruppe) für Entscheidungen
Wie lässt sich der Entscheidungsprozess bei Anschaffung von Mobilitätsressourcen beschreiben?	Abschätzung der Entscheidungsgeschwindigkeit und Herausfiltern der Keyplayer für Entscheidungen im Mobilitätsbereich und somit primäre Zielgruppe für Motivationsstrategien. Ableitung des „Profils der Zielgruppe“ für Motivationsstrategien für mobilitätsbezogene Aspekte
Schritte und Freigaben, die bei Anschaffung von Mobilitätsressourcen bzw. Neuerungen/Änderungen von mobilitätsbezogenen Vorgaben, erforderlich sind	Abschätzung des Handlungsspielraums und der Entscheidungsgeschwindigkeit

2.2.2 Mobilitätsangebot

Um für das jeweilige Unternehmen passende Mobilitätspakete schnüren bzw. erstellen zu können, ist zunächst eine detaillierte Analyse der bereits bestehenden Mobilitätsangebote (Mobilitätsressourcen), der unternehmensinternen Mobilitätsrahmenbedingungen sowie der unternehmensexternen verkehrlichen Standortrahmenbedingungen durchzuführen.

Die Erhebungsbereiche können grob in drei Teile unterteilt werden (wobei die Grenzen fließend sind):

-  IST-Situation - Verkehrliche Standortrahmenbedingungen (unternehmensextern)
-  IST-Situation - bestehende Mobilitätsressourcen (unternehmensintern)
-  Weitere allgemeine mobilitätsbezogene Vorgaben, Normen sowie Pläne/Ziele

Verkehrliche Standortrahmenbedingungen (unternehmensextern)

Die unternehmensexternen verkehrlichen Standortrahmenbedingungen – also Rahmenbedingungen, die für alle Beschäftigten eines Standorts gleichermaßen zutreffend sind – sind ein wichtiger Faktor für die Einschätzung der Attraktivität und Praktikabilität der Nutzung der verschiedenen Verkehrsmittelalternativen (detaillierte Erhebungsbereiche siehe Tabelle 4).

Für eine umfangreiche Abschätzung der Attraktivität und Praktikabilität der Verkehrsmittelalternativen sind – neben den betriebsinternen verkehrlichen Standortrahmenbedingungen – auch allgemeine Rahmenbedingungen (z.B. Kosten für Öffentlichen Verkehr etc.) aber insbesondere die individuellen verkehrlichen Rahmenbedingungen am Wohnort sowie die individuellen Präferenzen und Bedürfnisse der Beschäftigten zu essentiell.

Tabelle 4: Detaillierte Erhebungsbereiche

Erhebungsbereich	Erhebungszweck
MIV	
MIV-Verkehrsanbindung des Standorts (z.B. direkter Anschluss an hochrangiges Straßennetz etc.)	Ein Indikator (jedoch nicht der einzige) zur Abschätzung der Attraktivität und Praktikabilität der MIV-Nutzung
Verfügbarkeit von (kostenfreien/ kostenpflichtigen) Parkplätzen im Öffentlichen Raum im unmittelbaren Umfeld des Standortes	Ein Indikator (jedoch nicht der einzige) zur Abschätzung der Attraktivität und Praktikabilität der MIV-Nutzung
E-Mobilität	
Verfügbarkeit von (kostenfreien/ kostenpflichtigen) E-Ladestellen im unmittelbaren Umfeld des Standortes	Ein Indikator (jedoch nicht der einzige) zur Abschätzung der Attraktivität und Praktikabilität der E-Fahrzeugs-Nutzung
Öffentlicher Verkehr	
Öffi-Anbindung (Art der Verkehrsmittel, Fahrintervalle, Kompatibilität der Fahrpläne mit Arbeitszeiten etc.)	Ein Indikator (jedoch nicht der einzige) zur Abschätzung der Attraktivität und Praktikabilität der Öffi-Nutzung
Aktive Mobilität	
Anbindung des Standorts an das Fahrradnetz	Ein Indikator (jedoch nicht der einzige) zur Abschätzung der Attraktivität und Praktikabilität der Fahrrad-Nutzung
Anbindung des Standorts an das Gehwegenetz	Ein Indikator (jedoch nicht der einzige) zur Abschätzung der Attraktivität und Praktikabilität des zu Fuß Gehens

IST-Situation - bestehende Mobilitätsressourcen (unternehmensintern)

Ein weiterer wichtiger Faktor für die Attraktivität und Praktikabilität der Nutzung der verschiedenen Verkehrsmittelalternativen sind bestehende betriebsinterne Mobilitätsressourcen. Neben der allgemeinen Erfassung der Mobilitätsressourcen betreffend der verschiedenen Verkehrsmittelalternativen, ist ein essentieller Teil der Analyse, die Erhebung in wie weit bzw. nach welchen Kriterien diese Ressourcen auch den einzelnen Beschäftigten zur Verfügung stehen (detaillierte Erhebungsbereiche siehe Tabelle 5).

Tabelle 5: Detaillierte Erhebungsbereiche

Erhebungsbereich	Erhebungszweck
MIV	
Parkplatzverfügbarkeit je Standort (inkl. Rahmenbedingungen z.B. überdacht, freistehend, Nähe zum Firmeneingang, gebührenpflichtig, kostenfrei, Nutzungsvoraussetzungen, Parkplatzzuordnung etc.)	Ein Indikator (jedoch nicht der einzige) zur Abschätzung der Attraktivität und Praktikabilität der MIV-Nutzung
Zusammensetzung (z.B. Anzahl und Art der Fahrzeuge, Antrieb, Fahrzeugtyp, CO ₂ -Ausstoß etc.) und Zugangsvoraussetzungen zur allgemeinen Unternehmensflotte (z.B. Poolfahrzeuge) bzw. zu personenzugewiesenen Dienstfahrzeugen	Ein Indikator (jedoch nicht der einzige) zur Abschätzung der Attraktivität und Praktikabilität der MIV-Nutzung

E-Mobilität

Verfügbarkeit und Zugang zu E-Fahrzeugen in der Firmenfahrzeugs- / Dienstfahrzeugsflotte	Ein Indikator (jedoch nicht der einzige) zur Abschätzung der Attraktivität und Praktikabilität der E-Fahrzeugs-Nutzung
--	--

Verfügbarkeit von E-Ladestellen am je Standort (inkl. Rahmenbedingungen z.B. Abgabeleistung der Ladestelle(n), überdacht, freistehend, Nähe zum Firmeneingang, gebührenpflichtig, kostenfrei etc.)	Ein Indikator (jedoch nicht der einzige) zur Abschätzung der Attraktivität und Praktikabilität der E-Fahrzeugs-Nutzung
--	--

Öffentlicher Verkehr & weitere kollektive Verkehrsmittelalternativen

Anzahl der und Zugang zu Zeitkarten / Jobtickets für MA	Ein Indikator (jedoch nicht der einzige) zur Abschätzung der Attraktivität und Praktikabilität der Öffi-Nutzung
---	---

Betriebsinterner Shuttlebus für Beschäftigte	Ein Indikator (jedoch nicht der einzige) zur Abschätzung der Attraktivität und Praktikabilität auf das Auto zu verzichten
--	---

Taxi-Nutzung	Ein Indikator (jedoch nicht der einzige) zur Abschätzung der Attraktivität und Praktikabilität auf das (eigene) Auto zu verzichten
--------------	--

Standortbasierte bzw. Free Floating Carsharingangebote	Ein Indikator (jedoch nicht der einzige) zur Abschätzung der Attraktivität und Praktikabilität auf das (eigene) Auto zu verzichten
--	--

Aktive Mobilität

Verfügbarkeit von Dienstfahrrädern (mit bzw. ohne E-Antrieb)	Ein Indikator (jedoch nicht der einzige) zur Abschätzung der Attraktivität und Praktikabilität der (E-)Fahrrad-Nutzung
--	--

Verfügbarkeit von Transport-Fahrrädern (mit bzw. ohne E-Antrieb)	Ansatzpunkt für Implementierung von Maßnahmen
--	---

Verfügbarkeit von Fahrradabstellplätzen je Standort (überdacht, versperrbar, etc.)	Ein Indikator (jedoch nicht der einzige) zur Abschätzung der Attraktivität und Praktikabilität der Fahrrad-Nutzung
--	--

Verfügbarkeit von Dusch- und Umkleidemöglichkeiten je Standort (getrennt nach Geschlechtern)	Ein Indikator (jedoch nicht der einzige) zur Abschätzung der Attraktivität und Praktikabilität der Fahrrad-Nutzung
--	--

Weitere mobilitätsbezogene unternehmensinterne Vorgaben, sowie Pläne/Ziele

Wichtiger Bestandteil der Mobilitätsangebotsanalyse ist auch die Erfassung sämtlicher sonstiger mobilitätsbezogene unternehmensinterne Vorgaben (z.B. Dienstreiserichtlinie, Beschaffungskriterien) sowie konkreter Pläne/Ziele (z.B. E-Mobilitätsstrategie, Fuhrparkreduktion,-erweiterung etc.). Diese sind – im Hinblick – auf ihre Veränderbarkeit eng mit dem Punkt Entscheidungsstruktur und Innovationsfreudigkeit (siehe Organisations(kultur)analyse) verbunden. (detaillierte Erhebungsbereiche siehe Tabelle).

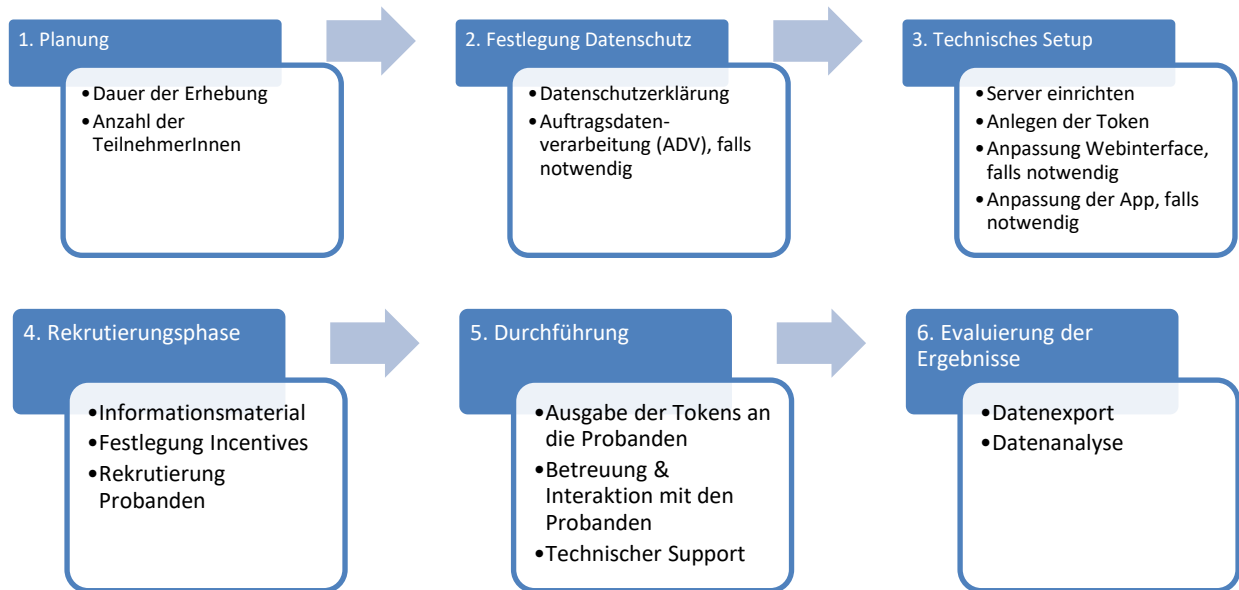
Tabelle 6: Detaillierte Erhebungsbereiche

Erhebungsbereich	Erhebungszweck
Kriterien zur Auswahl der Mobilitätsressourcen (inkl. Firmenfahrzeuge) (z.B. betriebswirtschaftlich, ökologisch, Komfort, Marketing-bezogen, sonstige)	Ableitung von Motivationsstrategien zur Maßnahmenumsetzungen („Anstöße für Projektumsetzung“ durch Herstellung von Konsistenz mit angestrebtem Selbstkonzept)
Dienstreisen-Richtlinie (Gibt es Vorgaben und wenn ja welche?)	Abschätzung des Handlungsspielraums, Ansatzpunkt für Implementierung von Maßnahmen
Beschaffungskriterien für allgemeinen Unternehmensfuhrpark bzw. für personenzugewiesene Dienstfahrzeuge (Gibt es Vorgaben und wenn ja welche? z.B. Fahrzeugmarke, Fahrzeugtyp, Antriebsart, Anschaffungskosten, CO ₂ -Ausstoß etc.)	Abschätzung des Handlungsspielraums, Ansatzpunkt für Implementierung von Maßnahmen
Verfügbarkeit von (Mobilitäts-)Daten bzw. mobilitätsbezogenen Kennzahlen	Ausgangs- und Ansatzpunkt für (weitere) Mobilitätsmaßnahmen; Einschätzung der Bedürfnisse der Beschäftigten, Ableitung von Präferenzen etc., Basis für Abschätzung der (potentiellen) Umwelteffekte bzw. Reduktion von CO ₂ -Emissionen
(Mittelfristige) Erwartungshaltung betreffend unterschiedlicher Mobilitätsbereiche/-ressourcen (z.B. Mobilitätsnachfrage im Unternehmen, Anzahl von Dienstwagen im Unternehmen, Anzahl von ÖV-Zeitkarten im Unternehmen, Nutzung alternativer Mobilitätsressourcen, Treibstoffpreise, Energiepreise, Reichweite Elektro-Fahrzeuge, Anschaffungskosten Elektro-Fahrzeuge, Gesamtkosten (TCO) Elektro-Fahrzeuge, Nachfrage seitens MitarbeiterInnen nach alternativen Mobilitätsmöglichkeiten etc.)	Ansatzpunkt für Implementierung von Maßnahmen, Ableitung von Motivationsstrategien zur Maßnahmenumsetzungen
Konkrete Pläne für Austausch bzw. Erweiterung der Unternehmens- bzw. Dienstfahrzeugsflotte (z.B. Umstellung auf E-Antrieb etc.)	Ableitung von Motivationsstrategien zur Maßnahmenumsetzungen („Anstöße für Projektumsetzung“ durch Erreichung der selbstgesteckten Ziele)

2.2.3 Mobilitätsbedarf

Der Mobilitätsbedarf kann auf mehrere Arten erhoben werden. Es empfiehlt sich, um einen möglichst großen, quantitativ verwertbaren und automatisiert verarbeitbaren Datensatz zu erhalten, die Erhebung mittels modernen Mobilitätstagebucherfassungstechnologie zu erledigen. Es gibt unterschiedlichste Lösung dazu am Markt. Die generellen Schritte sind ihnen jedoch allen gleich.






Notwendige Schritte zur Durchführung einer Mobility Survey



Anmerkungen zu den notwendigen Schritten

1. Planung

In der Planungsphase einer Mobility Survey müssen Kriterien festgelegt werden:

-  Dauer der Erhebung (wie viele Tage sollen die TeilnehmerInnen Daten erheben?)
-  Zeitpunkt (Berücksichtigung von Feiertagen und Ferienzeiten)
-  Minimale/maximale Anzahl an TeilnehmerInnen
-  Gewünschte Diversität der TeilnehmerInnen
-  Durchführung der Erhebung auf einmal, oder in mehreren Wellen

2. Festlegung Datenschutz

Bei einer Mobility Survey werden personenbezogene Daten erfasst, was genaue Regelungen laut Europäischem Datenschutzgesetz erfordert. Es muss daher zu Beginn ein rechtsgültiger Text verfasst werden, der die TeilnehmerInnen über die Datenerfassung und ihre Rechte informiert. Sollte die Survey im Auftrag für einen Geschäftspartner durchgeführt werden, ist auch eine Auftragsdatenverarbeitungserklärung (ADV) aufzusetzen.

3. Technisches Setup

Eine Mobility Survey mittels Smartphones umfasst eine Reihe an technischen Komponenten. Die Daten werden auf den **Smartphones** der TeilnehmerInnen aufgezeichnet, und in unregelmäßigen Abständen (idealerweise aber immer gleich nachdem ein Weg geendet hat) zu einem Server übertragen. Der **Server** (bzw. das Backend) speichert die Daten und startet die automatische Analyse, welche Verkehrsmittel in den Daten erkennt, und Wegezwecke analysiert. Über ein **Webinterface** haben die TeilnehmerInnen die Möglichkeit ihre aufgezeichneten Wege noch einmal zu kontrollieren, gegeben falls noch Änderungen vorzunehmen, und richtig erkannte Wege zu bestätigen. Der generelle technische Aufbau einer Mobility Survey ist in Abbildung 1 zu sehen.

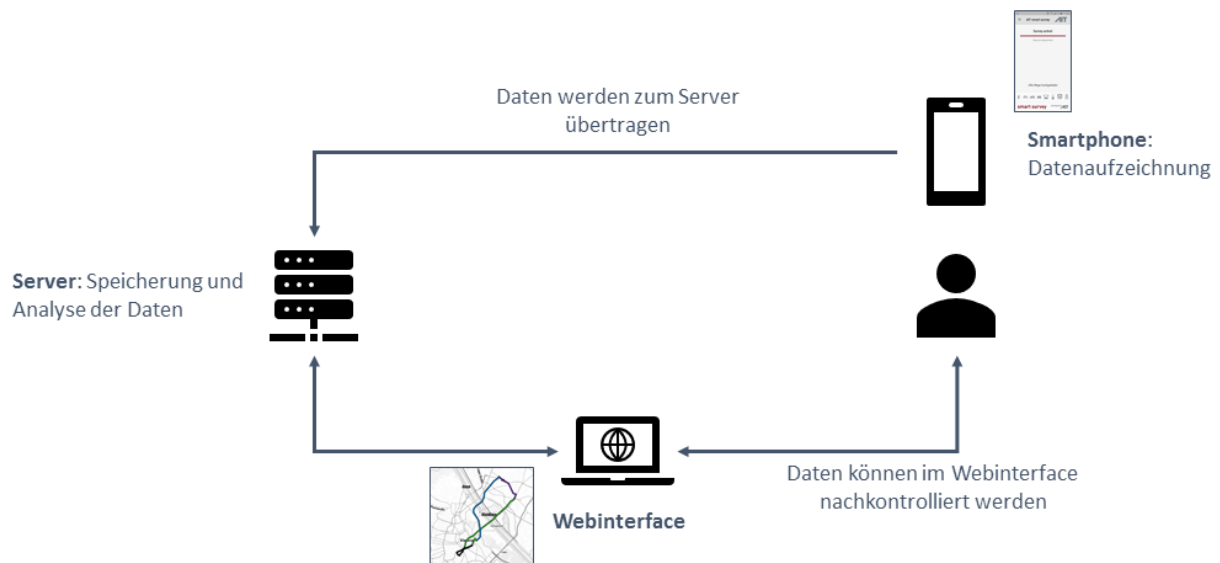


Abbildung 1: Schematische Darstellung der notwendigen Komponenten im Zuge einer smartphonegestützten Mobility Survey

Vor der Durchführung einer Mobility Survey ist daher das Aufsetzen der technischen Umgebung vonnöten. Dieses umfasst

- 📌 Einrichten des Server (des Backends) zur Entgegennahme, Analyse und Speicherung der Daten
- 📌 Anpassung des Verkehrsmodell für die Analyse, falls notwendig
- 📌 Einrichten des Webinterface, über welches TeilnehmerInnen ihre Daten editieren können; falls notwendig, Anpassung des Webinterfaces (Logos, Schriftzüge)
- 📌 Anpassung des Online-Fragebogens, falls notwendig
- 📌 Zurverfügungstellung der Smartphone-App im Google Playstore (Android) bzw. Appstore (iOS)
- 📌 Bereitstellen von Smartphones, falls notwendig

4. Rekrutierungsphase



Nach dem technischen Setup kann die Rekrutierung der TeilnehmerInnen gestartet werden. Hier ist es wesentlich eine möglichst hohe Diversität der Testpersonen hinsichtlich Geschlechtes, Alter, Hierarchie im Unternehmen, Lebensabschnitt, Betreuungs- und Versorgungspflichten, etc. zu erreichen, um alle zielgruppenspezifischen Anforderungen möglichst abzudecken.

- 📌 Für diese Phase ist es hilfreich Informationsmaterial zur Verfügung zu haben, welches vorher erstellt werden muss.
- 📌 Weiters muss festgelegt werden, ob Incentives an die TeilnehmerInnen verteilt werden sollen, und wie diese verteilt und finanziert werden sollen.
- 📌 Die Rekrutierung der TeilnehmerInnen umfasst weiters das Erstellen von Kontaktlisten und die Kontaktierung der möglichen TeilnehmerInnen und Erfassung des Rücklaufs.

Ein Beispiel für geeignetes Informationsmaterial (Quick-Guide zum schnellen Start der Erhebung) ist in Abbildung 2 zu sehen.


AIT smart survey: Und so funktioniert's

1. Installation


- „AIT smart survey“ im App Store installieren
- Teilnehmer-ID eingeben und Passwort auswählen
- Fertig! Die App läuft und Ihre Wege werden aufgezeichnet.

2. Wege aufzeichnen




- Smartphone einfach bei sich tragen – Wege werden automatisch aufgezeichnet.
- Wege werden im WLAN automatisch zur Auswertung hochgeladen – sollten Sie über keine WLAN Verbindung verfügen, können Sie die Wege über die mobile Datenverbindung hochladen (siehe auch App Einstellungen).
- Bei vielen Wegen oder überdurchschnittlicher Smartphone Nutzung empfiehlt sich das Smartphone auch tagsüber aufzuladen.

3. Wege bestätigen



- Wege auf der Website <https://test.smart-survey.at> oder in der App ansehen
- In „Meine Wege“ bearbeiten und bestätigen. Für die Bestätigung empfiehlt sich die Nutzung eines Tablets, Notebooks oder PCs, da hier aufgrund der Bildschirmgröße Wegedetails und Karte nebeneinander dargestellt werden.
- siehe auch „Einleitende Schritte: Wege prüfen und bestätigen“






QR-Code zur App

Abbildung 2: Erklärungskarte für eine Mobility Survey






5. Durchführung

Zur Durchführung müssen die vorher erstellten Token an die TeilnehmerInnen verteilt werden. Eventuell ist es auch notwendig den Teilnehmern Smartphones zur Verfügung zu stellen. Danach können die TeilnehmerInnen mit der Datenerhebung starten. Weiters umfasst die Durchführungsphase folgende Tätigkeiten:

-  Betreuung der Probanden (Hilfestellung bei Fragen, Bereitstellung von Informationsmaterial)
-  Technischer Support (Eingreifen bei technischen Problemen, laufender Support wie Einspielen von Sicherheitsupdates)
-  Monitoring (laufende Überprüfung der gesammelten Daten) und eventuelles Nachrekrutieren von Teilnehmern

6. Evaluierung der Ergebnisse

Nach der durchgeführten Erhebung müssen die gesammelten Daten analysiert werden. Dazu werden die Daten exportiert und nach den folgenden Kriterien evaluiert:

-  Wegezwecke
-  Wegelängen und -dauer
-  Modal-Split
-  Gefahrene Routen (GPS-Daten)
-  Auswertung der Unterschiede gemäß dem ausgefüllten Fragebogen der TeilnehmerInnen (z.B. nach Geschlecht, Alter, Beruf)

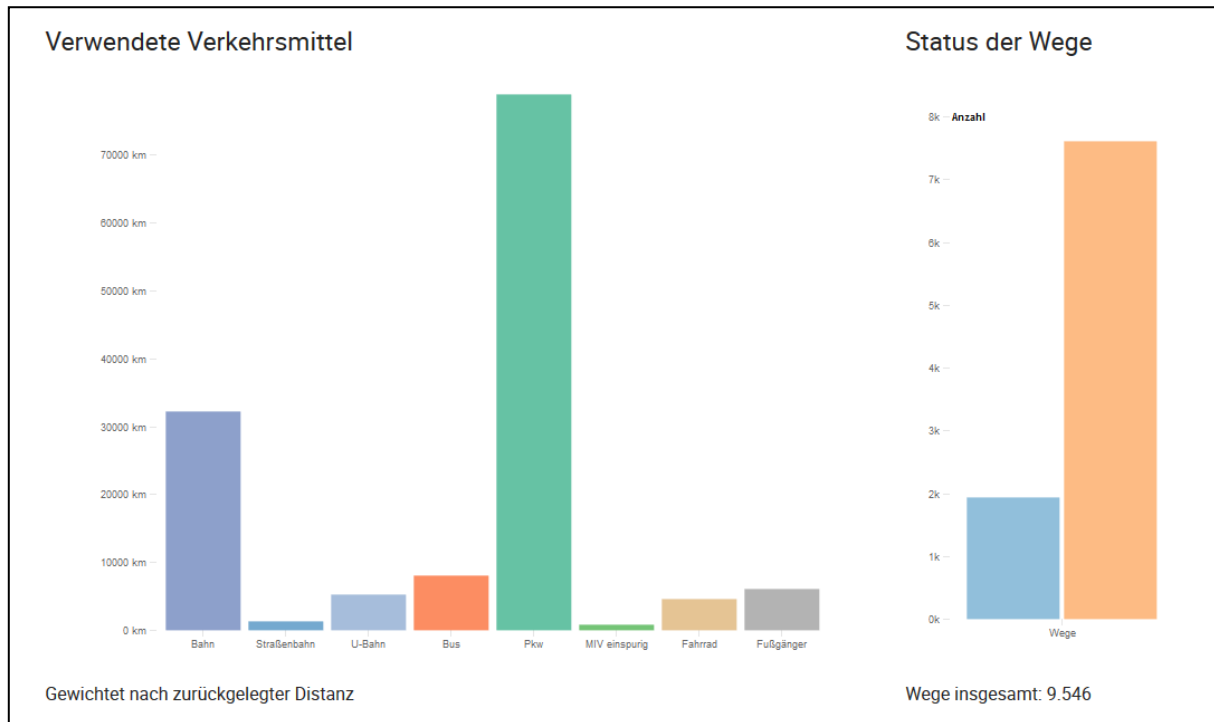


Abbildung 3: Beispiel einer Auswertung des Mobilitätsverhalten nach Modal Split

Abschätzung des Aufwands

Eine Abschätzung in welchen Phasen der Mobility Survey der meiste Aufwand anfällt ist in Tabelle 7 zu sehen.

Tabelle 7: Abschätzung der Anteile am Gesamtaufwand einer Mobility Survey

1. Planung	5%
2. Festlegung Datenschutz	5%
3. Technisches Setup	10%
4. Rekrutierungsphase	20%
5. Durchführung	40%
6. Evaluierung der Ergebnisse	20%

2.3 Konzeptentwicklung

Basierend auf den erhobenen Daten muss ein Mobilitätskonzept erstellt werden. Dieses muss sich natürlich an den erhobenen Bedarfen orientieren, darf aber gleichzeitig nicht die Ist-Standserhebung (d.h. im Besonderen, das derzeitige Mobilitätsverhalten) vernachlässigen.

Auch wenn ein Mobilitätskonzept stets individuell an die Firma angepasst sein muss, kann auf vorgefertigte Bausteine zurückgegriffen werden. Diese Mobilitätsbausteine decken unterschiedlichste Bereiche und Maßnahmen ab. Nicht immer ist eine Kombination von zwei bestimmten Bausteinen sinnvoll, da sie sich eventuell in ihrer Herangehensweise widersprechen. Gleichzeitig können sie sich auch gegenseitig sinnvoll ergänzen und ggf. in Kombination sogar eine noch höhere Wirkung erzielen. So kann z.B. die Einführung von Duschen und Umkleidekabinen und die gleichzeitige Abschaffung bzw.

Reduktion des Firmenfuhrparks deutlich stärker zu einer intensiver genutzten aktiven Mobilität als beide Maßnahme für sich genommen beitragen. Konkrete Mobilitätsbausteine werden in Kapitel 3 vorgestellt. Diese wurden im Forschungsprojekt SEAMLESS (weiter)entwickelt und im Rahmen einer Demonstrationsphase getestet und evaluiert.

2.4 Motivation

Die Einführung von (neuen) Mobilitätsstrategien in Firmen betrifft letztlich jedeN MitarbeiterIn in irgendeiner Form. Nicht jede Maßnahme wird dabei für jedeN EinzelneN einen entsprechenden Vorteil bringen. Daher ist es notwendig neben organisatorischen und technischen Lösungen einzuführen auch entsprechende begleitende Maßnahmen zu setzen. Diese befassen sich hauptsächlich mit der Motivation, die neuartige Lösung zu übernehmen, zu akzeptieren und zu verwenden. Relevante Motivationsstrategien sind einerseits nach den beiden Ebenen

- ☐ Unternehmen / EntscheidungsträgerInnen und
- ☐ MitarbeiterInnen / NutzerInnen

und andererseits nach Ansätzen,

- ☐ die einer Steigerung der Akzeptanz der Mobilitätslösungen dienen und jenen,
- ☐ die einer Erhöhung der Motivation Mobilitätslösungen zu nutzen dienen,

zu unterscheiden.

Bei der Betrachtung der Motivationsstrategien ist auch die Berücksichtigung der genderrelevanten Aspekte auf mehreren Ebenen erforderlich: Zur Berücksichtigung kommen müssen die unterschiedlichen Lebens- und Arbeitsrealitäten von MitarbeiterInnen sowie deren Wandlung über unterschiedliche Lebensabschnitte und deren Auswirkung auf die Mobilitätsbedürfnisse und Mobilitätsmöglichkeiten

- ☐ bei der Entwicklung von Mobilitätsdienstleistungen und -lösungen,
- ☐ bei der Bereitstellung bzw. dem Abbau von Privilegien,
- ☐ bei der Beteiligung an unternehmensinternen Prozessen,
- ☐ in Hinblick auf die Teilhabe- und Nutzungsmöglichkeiten von bereitgestellten Mobilitätsservices,
- ☐ bei der Zusammensetzung des Umsetzungsteams hinsichtlich der unterschiedlichen Werten sowie Vorstellungen, Rechte, Pflichten, Ressourcen und Interessen, die der Motivation und Umsetzung der neuen Mobilitätslösung zugrunde liegen.

Gender ist als Querschnittsthema in allen Bereichen der Personenmobilität und auf sämtlichen Ebenen aller handelnden Personen mitzudenken.

Soziale Wirkungen der Personenmobilität: „Soziodemografische Querschnittsdimension: Zugang zu Mobilität beeinflusst NutzerInnengruppen (Fußgänger mit-ohne Gepäck/RadfahrerInnen/M-RadfahrerInnen) & soziale Gruppen (nach Einkommen/Bildungsniveau, erwerbstätig Betreuende (AlleinerzieherIn/Pflegende), Menschen mit Migrationshintergrund, Alter (Kinder, Jugendliche, Alte) Gender, Menschen mit Mobilitäts-, Sinnes- oder Lerneinschränkungen unterschiedlich (aus: WIFAS-Studie Soziale Wirkungen der Personenmobilität; KMU Forschung Austria und netwiss (2015) <https://mobilitaetderzukunft.at/resources/pdf/projektberichte/wifas-endbericht.pdf>; S. 54).

2.4.1 Unternehmensebene

Verkehrliche, mobilitätsbezogene und standortbezogene Aspekte

In diesem Strategiefeld werden potentielle Strategien zusammengefasst, bei denen die verkehrlichen, mobilitätsbezogenen und standortbezogenen Rahmenbedingungen eine Rolle spielen. Dies betrifft insbesondere die Strategie neue Betriebe zu einer Implementierung zu motivieren. Hier sollten in einem ersten Schritt jene Unternehmen ausgewählt werden, welche aufgrund der bestehenden Rahmenbedingungen (ÖV-Anbindung, Pool-Auto-Tradition, Dienstreiseorganisation etc.) geeignet für eine Implementierung der neuen Mobilitätsstrategie sind. Was die Dienstreisen betrifft, so gilt: je häufiger und komplexer Dienstreisen sind, desto angepasster muss das Mobilitätsangebot sein und desto flexibler und passgenauer muss die Verfügbarkeit von Poolfahrzeugen sein.

Tabelle 8: Verkehrliche, mobilitätsbezogene und standortbezogene Aspekte

Themenbereich	Motivation zur Teilnahme	Bindung an das Mobilitätskonzept
Lage und Anbindung des Standorts	Fokus auf Unternehmen mit geeigneten Rahmenbedingungen hinsichtlich ÖV-Anbindung etc.	

Organisationstruktur(-kultur)bezogene Ansätze

Im Zentrum dieser Strategiegruppe stehen Ansätze, welche Schritte auf Ebene der Organisationsstruktur(-kultur) gesetzt werden können, um eine Implementierung erfolgreich durchzuführen. Essentielle Bereiche stellen dabei die Bestimmung einer weisungs- und entscheidungsbefugten Person sowie die frühzeitige Einbindung dieser Person dar. Ein weiterer entscheidender Ansatz ist die transparente Darstellung (Verschriftlichung) der neuen Mobilitätslösungen sowie die frühzeitige Kommunikation und Einbindung der Betroffenen.

Tabelle 9 Organisationstruktur(-kultur)bezogene Ansätze

Themenbereich	Motivation zur Teilnahme	Bindung an das Mobilitätskonzept
Hierarchien / Entscheidungsbefugnisse / Verantwortlichkeiten	Bestimmung einer unternehmensinternen zuständigen Person (ggf. MitarbeiterInnen mit Stab-Funktion) und Ausstattung dieser mit notw. Pouvoir / Ressourcen / Auftrag der EntscheidungsträgerInnen	Etablierung einer beauftragten unternehmensinternen zuständigen Person (ggf. MitarbeiterInnen mit Stab-Funktion) und Ausstattung dieser mit notw. Pouvoir / Ressourcen / Auftrag der EntscheidungsträgerInnen
Interne Kommunikation	Frühe Einbindung der EntscheidungsträgerInnen und des Betriebsrates (wo relevant; insbesondere hinsichtlich Datenschutzthematik), Kommunikationsprozesse mit Betroffenen, Informationsveranstaltungen, um Vorteile und Herausforderungen zu kommunizieren und Zweifel / Ängste zu bearbeiten,	Kommunikationsprozesse mit Betroffenen, Informationsveranstaltungen, um Vorteile und Herausforderungen zu kommunizieren und Zweifel / Ängste zu bearbeiten,

	aktive Kommunikation der Potentiale und des aktuellen Stands sowie Bearbeitung von Zweifeln	aktive Kommunikation der Potentiale und des aktuellen Stands sowie Bearbeitung von Zweifeln
Leitbilder	Verschriftlichung eines Unternehmenszielbildes / einer Vision / einer Mission inkl. ökonomischer und ökologischer Vorgaben und Eingliederung des Vorhabens / des Projektes	Verschriftlichung eines Unternehmenszielbildes / einer Vision / einer Mission inkl. ökonomischer und ökologischer Vorgaben und Eingliederung des Vorhabens / des Projektes

Ökonomische / monetäre Ansätze

Im Zentrum dieser Strategiegruppe stehen Ansätze, die aufzeigen, wie Mobilitätslösungen einen Beitrag zur Erreichung ökonomischer bzw. monetärer Unternehmensziele leisten können.

Im Rahmen der Motivation von Unternehmen können folgende Vorteile betont werden:





-  in einer Demonstrationsphase erzielte Ersparnisse in Bezug auf das Mobilitätssystem (bspw. Vorher-Nachher-Vergleich)
-  durchschnittlich errechnete Amortisationszeit der Investitionskosten (bspw. Erreichen des Break-Evens nach drei Jahren)
-  Etablierung eines lückenlosen und effizienten Monitorings und Reportings der Mobilitätskosten, welches es erlaubt, Kosteneinsparungspotentiale aufzudecken und zu nutzen
-  Bildung einer adäquaten Basis für die Optimierung von Mobilitätsvorgaben und Bestimmungen der Car-Policy (bspw. verstärkte Nutzung von Carsharing statt Privatfahrzeugen, da Kosteneinsparungen von 30%)

Tabelle 10: ökonomische / monetäre Ansätze

Themenbereich	Motivation zur Teilnahme	Bindung an das Mobilitätskonzept
Theoretisches Einsparungspotential bzw. realisierte Einsparungen aufzeigen	Tools – lückenloses Kosten- Monitoring, Aufzeigen langfristiger Einsparungspotentiale (z.B. durch Gesamtkostendarstellung [TCO- Total Cost of Ownership], Amortisationsberechnungen, Effizienzsteigerungen aufzeigen (Auslastungserhöhung, langfristige Reduzierung der Flotte, Parkplätze etc.)	Aufzeigen der erzielten Kosteneinsparungen (TCO), Aufzeigen weiterer Einsparungspotentiale
Vorlagen und Tools aufzeigen	Tools, Vorlagen für unternehmenseigene Car Policy, Dienstreise Richtlinie etc.	




Nicht monetäre, ökologische und soziale Ansätze

Im Zentrum dieser Strategiegruppe stehen Ansätze, die aufzeigen wie Mobilitätslösungen einen Beitrag zur Erreichung nicht (unmittelbar) ökonomischer bzw. monetärer sowie sozialer und ökologischer Unternehmensziele leisten können.




Außenwahrnehmung, Reputation, Image

Im Zentrum dieser Vorteilsgruppe steht der Wunsch danach, das Unternehmen so darzustellen, dass dieses aus der Masse hervorsticht, Aufmerksamkeit für dieses erzielt wird und im positiven Sinne als etwas Besonderes wahrgenommen wird. Indirekt geht damit oft das Ziel der Erhöhung des Image- oder Reputationswertes einher.

Im Rahmen der Motivation von Unternehmen können folgende Vorteile betont werden:



-  Möglichkeit der Darstellung einzelner EntscheidungsträgerInnen (bspw. publiziertes Interview mit GeschäftsführerIn)
-  Möglichkeit der Begeisterung von MitarbeiterInnen und somit Verbesserung des Employer Brandings (bspw. Erhöhung der Attraktivität des Unternehmens als ArbeitgeberIn aufgrund des alternativen und innovativen Mobilitätssystems).
-  MitarbeiterInnenzufriedenheit wird zukünftig ein wesentliches Asset zum Finden und Binden der besten Köpfe für das Unternehmen sein. Zielgruppenspezifischen Anforderungen an Mobilitätslösungen zu entsprechen erhöht jedenfalls die Attraktivität des Unternehmens (bspw. Rampen oder best. Fahrzeuge für RollstuhlfahrerInnen, Abstellräume und Duschen für FahrradfahrerInnen, Kindersitze für Personen mit Betreuungsaufgaben, Mobilitätsgarantien etc.)

Um Unternehmen, die sich bereits für eine Mobilitätslösung entschieden haben, an diese zu binden, können folgende Vorteile betont werden:



-  bereits umgesetzte Marketing- und PR-Maßnahmen, aus denen sich konkrete Darstellungsmöglichkeiten für das Unternehmen ergeben haben (bspw. Sammlung von Medienberichten, Berechnung des Werbewertes oder Berechnung des sich dadurch erhöhten Imagewertes)
-  darüber hinaus geplante Marketing- und PR-Maßnahmen mit neuen Schwerpunkten oder Initiativen, aus denen sich für das Unternehmen neue Möglichkeiten der Aufmerksamkeitssteigerung und bspw. der Erhöhung des Reputations- oder Imagewertes ergeben
-  Erhöhte MitarbeiterInnenzufriedenheitswerte (bspw. Vorher-Nachher-Vergleich) durch die Realisierung der Mobilitätslösung und Verdeutlichung darüber hinaus bestehender Steigerungspotentiale (bspw. durch die Etablierung von internen Wettbewerben durch die MitarbeiterInnen)

Sicherheit, Flexibilität und Bequemlichkeit






Im Zentrum dieser Vorteilsgruppe steht die Intention nach der Anwendung eines effizienten, individuell angepassten und möglichst automatisch funktionierenden Mobilitätssystems. Im Rahmen der Motivation von Unternehmen können folgende Vorteile betont werden:

-  Möglichkeit der individuellen Anpassung der Mobilitätslösung an den Bedarf des Unternehmens aufgrund eines flexiblen und modularen Aufbaus (bspw. Konzentration auf öffentliche Verkehrsmittel und elektrisch betriebene Carsharing-Fahrzeuge oder Bestimmung der Relevanz von ökonomischen und ökologischen Faktoren beim Vorschlag von Mobilitätslösungen für MitarbeiterInnen). Dadurch kann auf die unterschiedlichen Anforderungen, Bedürfnissen und Präferenzen spezieller NutzerInnengruppen gezielt eingegangen werden.
-  Verdeutlichung der erfolgreichen Umsetzung ähnlicher Mobilitätsstrategien in diversen Unternehmen und Präsentation von Fehlerhäufigkeiten, um die Funktionsfähigkeit und sich daraus

ergebende Sicherheit für das Unternehmen zu kommunizieren (bspw. auch Einbindung von AnsprechpartnerInnen oder EntscheidungsträgerInnen aus anderen Unternehmen als Testimonials)






-  Verdeutlichung eines hohen Automatisierungsgrades entsprechender Mobilitätslösungen (bspw. Verdeutlichung der User Experience bei der Nutzung von unternehmenseigenen E-Carsharing Fahrzeugen in Kombination mit öffentlichen Verkehrsmitteln und Darstellung der daraus abgeleiteten geringen Aufwände für das Unternehmen aufgrund der Systemintelligenz und -automatisierung)
-  Möglichkeit der Konzentration auf das eigentliche Kerngeschäft (bspw. Verfügbarkeit von frei gewordenen Ressourcen durch die Anwendung einer entsprechenden Mobilitätslösung)

Um Unternehmen, die sich bereits für eine Mobilitätslösung entschieden haben, zu binden, können folgende Vorteile betont werden:

-  Positive Erfahrung bei der bereits erfolgten Umsetzung hervorheben (bspw. Vorher-Nachher-Vergleich)
-  Betonung der Flexibilität der Mobilitätslösung (falls zutreffend) auch in Folge von sich zukünftig ändernden Rahmenbedingungen (bspw. Fahrverboten in Städten oder Forcierung von öffentlichen Verkehrsmitteln)
-  Möglichkeit der Etablierung einer/s zentralen und ggf. externen AnsprechpartnerIn für das alternative und innovative Mobilitätssystem, um eine noch stärkere Konzentration auf das Kerngeschäft zu erlauben
-  Betonung der stetigen Weiterentwicklung der Mobilitätslösungen und der Möglichkeit der Mitgestaltung, um die Flexibilität und unternehmensindividuelle Anpassung auch zukünftig gewährleisten zu können (bspw. aufgrund von Expansion oder Kompression des Unternehmens)
-  Serviceleistungen, die ihnen nur bei der Nutzung der Angebote zur Verfügung stehen (z.B. eine Telefonhotline bei Carsharing-Angeboten externer Anbieter)

Nachhaltigkeit und Ökologie

Im Zentrum dieser Vorteilsgruppe steht die Intention nach der Anwendung eines nachhaltigen und ökologisch sinnvollen Mobilitätssystems. Im Rahmen der Motivation von Unternehmen können folgende Vorteile betont werden:

-  Möglichkeit der Bestimmung der Relevanz von ökologischen Faktoren beim Vorschlag von Mobilitätslösungen für MitarbeiterInnen (bspw. Forcierung der Nutzung von öffentlichen Verkehrsmitteln oder elektrisch betriebenen Fahrzeugen)
-  Möglichkeit der Einbindung von unternehmensexternen und ökonomisch sinnvollen Mobilitätslösungen (bspw. öffentliche Verkehrsmittel oder Bikesharing-Angebote)
-  Möglichkeit der Motivation von MitarbeiterInnen Fahrgemeinschaften zu bilden, um somit Verkehr und Emissionen zu reduzieren (bspw. durch automatische Anzeige von bereits bestehenden Buchungen mit dem gleichen Zielort)
-  Möglichkeit der Etablierung von unternehmensinternen Wettbewerben (bspw. Prämierung der Nutzerin oder des Nutzers, welche bzw. welcher im vergangenen Quartal am meisten CO₂ oder kWh gespart hat)
-  Flexibilität des Systems, um den sich über die Zeit wandelnden Lebensrealitäten und Bedürfnissen der Beschäftigten Rechnung zu tragen (z.B. Home-Office, Teilzeit, Krankheit)

Um Unternehmen, die sich bereits für eine Mobilitätslösung entschieden haben, an diese zu binden, könnten folgende Vorteile betont werden:










-  Präsentation von Auswertungen über erzielte CO₂- oder kWh-Ersparnisse
-  Aufzeigen von Änderungen im Mobilitätsverhalten der MitarbeiterInnen durch die neue Mobilitätsstrategie (bspw. Vorher-Nachher-Vergleich durch MitarbeiterInnenbefragungen)
-  Aufzeigen einer erhöhten MitarbeiterInnenzufriedenheit durch Mobilitätsangebote
-  Aufzeigen eines erhöhten Bewusstseins der MitarbeiterInnen für Nachhaltigkeit und Ökologie durch die neue Mobilitätsstrategie
-  Aufzeigen weiterer Einsparungspotentiale und Definition möglicher Maßnahmen (bspw. Etablierung von Gamificationsystemen)

Tabelle 11: Nicht monetäre, ökologische und soziale Ansätze

Themenbereich	Motivation zur Teilnahme	Bindung an das Mobilitätskonzept
Außenwahrnehmung, Reputation, Image, Employer Branding	Marketing-/PR-Maßnahmen (Unternehmensdarstellung, Logopräsenz) Publiziertes Interview mit Geschäftsführung Employer Branding – nachhaltiger Betrieb, attraktiver Arbeitgeber – aufgrund innovativer, zielgruppengerichteter flexibler Mobilitätsangebote	Analyse / Aufbereitung getätigter Marketing-/PR-Maßnahmen (Sammlung von Medienberichten, Medienwertberechnungen) Neue weitere Medienberichte Employer Branding – Erhöhung MA-Zufriedenheit, nachhaltiger Betrieb Beitrag zur betrieblichen Gesundheitsförderung (Reduktion von Krankenstandstagen etc.)
Sicherheit, Flexibilität, Bequemlichkeit	Modularer flexibler-Aufbau (je nach Bedarf des Unternehmens und Bedarf der Beschäftigten im Arbeitslebensverlauf) Aufzeigen der Effizienzsteigerungsmöglichkeiten (Automatisierungsgrad)	Flexible Erweiterung / Anpassung der Mobilitätslösung (Mitgestaltungsmöglichkeiten) Etablierung zentraler / externer Ansprechpersonen (Konzentration auf Kerngeschäft)
Nachhaltigkeit und Ökologie	Möglichkeit Umweltauswirkungen unterschiedlicher Mobilitätslösungen darstellen zu können Reduktion der Umweltauswirkungen aufzeigen (E-Fahrzeugeinsatz im Bereich Fuhrpark, Förderung von ÖV, Carsharing, Fahrgemeinschaften, Radmobilität im Bereich MA-Mobilität) Möglichkeit der Einbindung unternehmensexterner Mobilitätslösungen (ÖV-Anbieter, E-Taxi-Anbieter) Mobility as a Service Unternehmensübergreifende Fahrzeugflotte Möglichkeit unternehmensinterne Rankings/ Wettbewerbe zu initiieren	Präsentation und Auswertung der erzielten Umwelteffekte (z.B. CO ₂ -Einsparung) Darstellung Mobilitätsverhaltensänderungen der MA bzw. des erhöhten Bewusstseins für Nachhaltigkeit und Ökologie im Mobilitätsbereich Aufzeigen weiterer Einsparungspotentiale (Umwelteffekte) Beitrag zur Realisierung der Unternehmensstrategie bzw. zu etwaigen Zertifizierungen verdeutlichen / hervorheben

2.4.2 MitarbeiterInnenebene

In Anlehnung an die aggregierte Darstellung der fördernden und hemmenden Faktoren und die in diesem Zusammenhang gewählte Einteilung, wurden auf der MitarbeiterInnenebene bzw. Ebene der NutzerInnen folgende Strategieguppen gebildet:

-  Persönliche mobilitätsbezogene Lebenswelten der MitarbeiterInnen
-  Organisationsstruktur(kultur)bezogene Ansätze
-  Monetäre Ansätze / Hygienefaktoren
-  Nicht monetäre Ansätze / persönliche Überzeugungen / Motivatoren

Es ist festzuhalten, dass die Zuordnung der einzelnen Faktoren zu den Strategieguppen nicht immer eindeutig bzw. trennscharf ist. In Fällen mit potentieller Mehrfachzuteilung wurde jene Gruppe gewählt, die als am ehesten passend eingeschätzt wurde.

Persönliche mobilitätsbezogene Lebenswelten der MitarbeiterInnen

In dieser Strategieguppe werden potentielle Strategien zusammengefasst, bei denen die persönlichen, mobilitätsbezogenen Rahmenbedingungen eine Rolle spielen. Diese Rahmenbedingungen, Möglichkeiten und Bedürfnisse müssen zielgruppenspezifisch erhoben und zusammengefasst werden, um geeignete Mobilitätslösungen anbieten zu können. Insbesondere Personen mit Betreuungs- und Versorgungspflichten haben häufig komplexe Wegeketten zu und von der Arbeit, hohe zeitliche Restriktionen und unübliche Arbeitszeiten, die in die angebotenen Lösungen miteinbezogen werden müssen (siehe auch Frauenwege-Männerwege. Entwicklung von Methoden zur gendersensiblen Mobilitätserhebung, Knoll 2006-2008 im Auftrag des bmvt).

Intention muss es daher sein, zu Beginn jene MitarbeiterInnen zum Umstieg auf die neue Mobilitätslösung zu bewegen, die auf Grund ihrer Rahmenbedingungen leichter umsteigen können. Dementsprechend sollen MitarbeiterInnen, die insbesondere über einen privaten Pkw verfügen, deren Wohnstandort mit ÖV gut erschlossen ist, die keine Betreuungs- und Versorgungspflichten haben und deren Arbeitspendelstrecke nicht sehr lange ist, zu Beginn verstärkt beworben werden. Alle weiteren MitarbeiterInnen sind dann leichter zu bewerben, wenn das System bereits erfolgreich implementiert wurde, eine kritische Masse an Nutzenden erreicht wurde und es positive Erfahrungsberichte durch die ErstnutzerInnen gibt.

Tabelle 12 Persönliche mobilitätsbezogene Lebenswelten der MitarbeiterInnen

Themenbereich	Motivation zur Teilnahme	Bindung an das Mobilitätskonzept
Lage des Wohnorts und Mobilitätsressourcen	<ul style="list-style-type: none"> • Fokus auf MitarbeiterInnen, deren Wohnstandort gut mit ÖV erschlossen ist 	

Organisationsstruktur(kultur)bezogene Ansätze

Im Zentrum dieser Strategieguppe stehen Ansätze, welche Schritte auf Ebene der Organisationsstruktur(-kultur) gesetzt werden können, um eine Implementierung erfolgreich durchzuführen. Essentielle Bereiche stellen dabei die frühzeitige und aktive Einbindung der MitarbeiterInnen in den Veränderungsprozess, sowie die Ausstattung mit Möglichkeiten diesen zu beeinflussen (z.B. Vorschläge, Feedbackmöglichkeiten etc.) dar. Bei der Einbindung der Beschäftigten ist darauf zu achten, dass alle Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter mit ihren unterschiedlichen Arbeits-

und Lebensrealitäten eingebunden werden. So ist es häufig besonders schwierig teilzeitbeschäftigte Personen aufgrund ihrer geringeren Anwesenheitszeiten und oft recht eingeschränkten Zeitbudgets in die Prozesse der Organisation umfassend einzubinden. Eine Einbindung der Beschäftigten ohne die Berücksichtigung auch von genderspezifischen Bedürfnissen birgt das Risiko von Lösungen mit geringerer Eignung, Nutzbarkeit und Akzeptanz.

Tabelle 13: Organisationsstruktur(kultur)bezogene Ansätze

Themenbereich	Motivation zur Teilnahme	Bindung an das Mobilitätskonzept
MitarbeiterInnen-Einbindung	MitarbeiterInnen unterstützen bei der Identifikation der Rahmenbedingungen, die verändert werden	MitarbeiterInnen geben Feedback zur Umsetzung
	MitarbeiterInnen erarbeiten Vorschläge und Maßnahmen zur Umsetzung	Infoveranstaltungen
	MitarbeiterInnen geben Feedback zur Umsetzung	Einbindung durch Workshops, Befragungen (Bedürfnisse, Wünsche erheben)
	Infoveranstaltungen	
	Einbindung durch Workshops, Befragungen (Bedürfnisse, Wünsche erheben)	


Monetäre Ansätze / Hygienefaktoren

Im Zentrum dieser Strategiegruppe stehen Ansätze, die aufzeigen wie Mobilitätslösungen einen Beitrag zur finanziellen Besserstellung der MitarbeiterInnen beitragen können bzw. Hygienefaktoren, welche lt. Herzberg - neben dem Gehalt - Aspekte wie Status, Arbeitsbedingungen, Arbeitsplatzsicherheit, Beziehungen zu Vorgesetzten, Untergebenen, etc. umfassen, verbessern können. Aus der Genderperspektive bieten neue Lösungen auch die Chance alte Strukturen, die sich über viele Jahre entwickelt haben, zu hinterfragen und aufzuzeigen. Diskriminierungen, die sich für bestimmte NutzerInnengruppen möglicherweise ergeben bzw. von MitarbeiterInnen als Diskriminierung gesehen werden (bspw. Dienstwagenvergabe, Parkplatzzuordnung, etc.), transparent zu gestalten, neu zu organisieren und der Unternehmensführung neue Lösungen vorzuschlagen, um eine hohe MitarbeiterInnenzufriedenheit auch im Bereich Mobilität zu gewährleisten.

Wichtig ist es, zwischen Beschäftigten mit und ohne persönlichen Dienstwagen zu unterscheiden. **MitarbeiterInnen, die einen persönlichen Dienstwagen zur Verfügung haben**, müssen mit einem anderen Mobilitätspaket und spezifischeren Argumenten motiviert werden, wenn sie ihren persönlichen Dienstwagen aufgeben müssten. Für diesen „Verzicht“ auf erworbene Rechte und einen Teil des Gehalts (Dienstwägen sind immer Teil des Gehalts) muss das System eine geeignete und attraktive Gegenleistung anbieten. Insgesamt darf das Angebot zumindest keine Schlechterstellung im Vergleich zur Ist-Situation mit Dienstwagen darstellen. Dies betrifft sowohl die finanzielle Abgeltung der entfallenden Gehaltsbestandteile als auch die Mobilitätsmöglichkeiten. Falls der Dienstwagen auch privat genutzt wird, müssen auch die Mobilitätsanforderungen abseits von Pendelwegen und dienstlichen Wegen berücksichtigt werden, wie z.B. Urlaubsmobilität oder Freizeitmobilität. Kinderreiche Familien oder Hobbies mit umfangreichem Equipment oder Reisen in entlegene Gegenden benötigen oftmals nur kurze Zeit im Jahr einen Benzin- oder Diesel-Pkw mit bspw. großem Kofferraum, während in der restlichen Zeit andere Mobilitätsangebote genutzt werden könnten. Wird ein umfassendes

Mobilitätspaket bereitgestellt, das eine nahezu gleiche Mobilitätsverfügbarkeit wie der jederzeit verfügbare Dienstwagen garantiert, reicht ein finanzneutraler Abgleich. Reduziert das Mobilitätsangebot die Mobilitätsmöglichkeiten, werden DienstnehmerInnen mit Dienstwagenverfügbarkeit eine Änderung nur mit einem erhöhten finanziellen Abgleich akzeptieren. Dies kann sich für das Unternehmen jedoch nur auszahlen, wenn sich neben der Kosteneinsparung durch Abschaffung der Dienstwagen auch andere Einsparungen erzielen lassen. Dies kann beispielsweise ein reduzierter Parkplatzbedarf mit einer einhergehenden Kostenreduzierung, oder die Möglichkeit teuren Grund für andere Zwecke zu nutzen, sein.

Um MitarbeiterInnen, die einen Dienstwagen zur Verfügung haben, das Umsteigen auf ein dienstwagenfreies System „schmackhaft“ zu machen, können folgende Ansätze angewendet werden:

 **Temporäres Testangebot** (für Beschäftigte mit direkt zugeteiltem Dienstfahrzeug), das im nächsten Aufzählungspunkt präsentierte Mobilitätsangebot zu testen und in dieser Zeit temporär auf das eigene Dienstfahrzeug zu verzichten. Damit ergibt sich zunächst keine Notwendigkeit einer Änderung des Dienstvertrages und darüber hinaus müssen sich die Beschäftigten nicht gleich „mit Haut und Haaren“ dem neuen System verschreiben. Dies reduziert die Nutzungsbarriere und ermöglicht es interessierten aber noch skeptischen Beschäftigten, das System ohne Druck zu testen und sich vom System zu überzeugen.

Während einer solchen von den Beschäftigten in Anspruch genommenen Testphase entstehen dem Unternehmen Zusatzkosten in der Höhe der Kosten für den Dienstwagen während des Testzeitraumes abzüglich der variablen Kosten des Dienstfahrzeugs (da der Dienstwagen in der Testphase nur ruhend gestellt wird).

 **Umfassendes flexibel nutzbares Mobilitätsangebot**

Welche der gelisteten Teilkomponenten eines umfassenden Mobilitätsangebots tatsächlich angeboten werden, ist vom Unternehmen zu bestimmen. Eine entsprechende Umfrage bzw. Diskussion mit den Beschäftigten, die einen Dienstwagen haben, sollte durchgeführt werden, um die Bedürfnisse und Wünsche einzuholen und das Angebot möglichst attraktiv gestalten zu können:

- Nutzung der Poolfahrzeuge privat und dienstlich
- Mitbestimmung der Konfiguration des eigenen privat nutzbaren Fahrzeugpools (sachbezugsrelevant!)
- Job-Tickets
- Freie Nutzung des Free-Floating-Carsharingangebots (in Wien) (ev. bis zu einem zu fixierenden Betrag)
- Gutscheine für Taxis (ev. bis zu einem zu fixierenden Betrag)
- Gutscheine für Leihfahrzeuge (ev. bis zu einem zu fixierenden Betrag)
- Dienstfahrräder (inkl. E-Bikes) zur dienstlichen und privaten Nutzung
- Private Nutzung von Abteilungs-Monatskarten für den ÖV
- Freie Bahn-km (ev. bis zu einem zu fixierenden Betrag)

Die private kostenfreie Nutzung der Zusatzangebote Free-Floating-Carsharing, Taxi, Leihfahrzeuge und Bahn-km kann jeweils bis zu einem zu fixierenden Betrag limitiert werden und wird darüber hinaus pro Jahr und Person im Ausmaß der jährlichen TCO des Dienstwagens der beschäftigten Person für das Unternehmen (oder einem Betrag, der zwischen Unternehmen und Beschäftigten vertraglich fixiert wird) gedeckelt.

Nutzen die Beschäftigten nicht das komplette festgelegte Mobilitätsbudget, wird der verbleibende Rest (Jahresbetrachtung) als Gehaltsbestandteil ausgezahlt.

Für die Beschäftigten kann sich der Sachbezug trotz Aufrechterhaltung der durchgehenden Mobilität reduzieren (hängt von der Zusammensetzung der auch für private Fahrten zur Verfügung stehenden Poolfahrzeugflotte und den zusätzlich gewählten Angeboten ab). Die Grundlagen dazu können im Einzelfall mit TCO- und Sachbezugsrechner ermittelt werden.

Temporäre Integration von personenbezogenen Dienstfahrzeugen in den Fahrzeugpool

MitarbeiterInnen, die einen persönlichen Dienstwagen zur Verfügung haben, diesen jedoch zu bestimmten Zeiträumen nicht benötigen, stellen ihr Fahrzeug in von ihnen selbst zu definierenden Zeiträumen dem Pool zur Verfügung. Die Fahrzeuge werden damit im Buchungssystem zur Benutzung durch die im Poolsystem angemeldeten Personen freigeschaltet. Dies reduziert den Bedarf an Poolfahrzeugen, erhöht die Fahrzeugauslastung und reduziert im Falle von E-Fahrzeugen die von der Unternehmensmobilität erzeugten Emissionen.

Ein solches Bereitstellen kann für die Dienstwagenbesitzenden durch ein geeignetes Abrechnungssystem attraktiver werden. Dies ist vor allem in jenen Unternehmen möglich, in denen die Poolnutzung grundsätzlich durch interne Prozesse abgerechnet wird. In diesem Fall verrechnet die Unternehmenseinheit, die für die Fahrzeugbereitstellung verantwortlich ist, jenen Unternehmenseinheiten, die die Fahrzeuge nutzen, ein Fahrzeugnutzungsentgelt. Stellt nun nicht die Poolbetreibereinheit, sondern ein Dienstwagenbesitzender das Fahrzeug zur Verfügung, reduziert das die Kosten für den Pool (reduzierter Fahrzeugbedarf). Die Abrechnung der Fahrzeugnutzung kann daher zu einem Teil (abzüglich Verwaltungsaufwand) an den Dienstwagenbesitzenden erfolgen. Die steuerliche Umsetzung dieses Abrechnungsmodus (hinsichtlich Sachbezug) ist zu prüfen.

Um MitarbeiterInnen, die keinen Dienstwagen zur Verfügung haben, die Nutzung eines neuen Mobilitätssystems „schmackhaft“ zu machen, können folgende Ansätze angewendet werden:




-  Umfassendes flexibel nutzbares Mobilitätsangebot (siehe oben). In Abstimmung mit dem Unternehmen ist zu prüfen inwieweit dieses Angebot auch allen MitarbeiterInnen ohne eigenen Dienstwagen angeboten werden kann.
-  **Detailinformation über Sachbezugsrelevanz** der unterschiedlichen Angebote für die potentiellen TestnutzerInnen aufbereiten (monetäres Argument).
-  Belohnungssystem für häufige Nutzung
 - Gutschriften auf dem Mobilitätskonto
Besonders kostenbewusste NutzerInnen können ihr Mobilitätskonto über das ursprünglich vergebene Pensum erhöhen und damit zusätzliche private Mobilität „erwirtschaften“.
 - Mobilitätsunabhängige reale Zuwendungen (Gutscheine, andere Vergünstigungen im Unternehmen)

Tabelle 14: Monetäre Ansätze / Hygienefaktoren

Themenbereich	Motivation zur Teilnahme	Bindung an das Mobilitätskonzept
Finanzielle Vorteile	z.B. Entfall des zu versteuernden Sachbezugs ggf. Prämien / monetäre Ersatzleistungen (bei Verzicht auf Dienstwagen, bei Verzicht auf Parkplatz etc.) Betriebsinterne Gewinnspiele	Aufzeigen der bisherigen finanziellen Vorteile durch die Mobilitätslösung
Zusätzliche Mobilitätsangebote	Nutzung von E-Fahrzeugen (unterschiedliche Modelle, auch E-Scooter) Nutzung der Poolfahrzeuge privat und dienstlich Job-Tickets, ÖBB-Vorteilscard Freie Nutzung des Free-Floating-Carsharingangebots in Wien (ev. bis zu einem zu fixierenden Betrag) Gutscheine für Wiener (E)-Taxis (ev. bis zu einem zu fixierenden Betrag) Gutscheine für Leihfahrzeuge (ev. bis zu einem zu fixierenden Betrag) Dienstfahrräder (inkl. E-Bikes) zur dienstlichen und privaten Nutzung Private Nutzung von Abteilungs-Monatskarten für den ÖV Freie Bahn-km (ev. bis zu einem zu fixierenden Betrag)	
Finanzielle Belohnung		Gutscheine, Bonuspunkte etc. für häufige NutzerInnen

Nicht monetäre Ansätze / persönliche Überzeugungen / Motivatoren

Diese Strategiegruppe umfasst Ansätze, die sich auf nicht monetäre Faktoren stützen und somit emotional geprägtes Verhalten adressieren bzw. Ansätze, die die Motivatoren lt. Herzberg (Leistungserfolg, Anerkennung, Aufstiege) ansprechen sollen. Einen weiteren Ansatzpunkt bilden die persönlichen Überzeugungen (z.B. CO₂-Einsparung für umweltorientierte Menschen aufzeigen). Wie einleitend in diesem Kapitel erwähnt, sind darauf aufbauende Ansätze nur dann motivierend, wenn diese Überzeugungen bei den MitarbeiterInnen ausgeprägt bzw. zumindest vorhanden sind. MitarbeiterInnen, die dem Umweltthema indifferent oder sogar negativ gegenüberstehen, werden damit nicht motiviert werden können. Einstellungen können sich jedoch je nach Lebensabschnitt und Lebensumständen ändern.

Weiters sind auch spielerische Anwendungen (Gamification-Ansätze – wie z.B. die Levelbewertung) Teil dieser Strategiegruppe.

Wettbewerb mit Punktebewertung

Es lassen sich unterschiedliche Wettbewerbe definieren, die es MitarbeiterInnen ermöglichen, ihre Mobilitätsperformance zu vergleichen. Dies spornt MitarbeiterInnen an, ihr Verhalten mittels der Angebotskomponenten so zu gestalten, dass sie im Vergleich zu anderen MitarbeiterInnen besser abschneiden. Der Vergleich und damit das Bewerten kann dabei an unterschiedlichen Kriterien festgemacht werden (siehe weiter unten).

Die Teilnahme an solchen Wettbewerben sollte unbedingt freiwillig erfolgen. Nicht alle MitarbeiterInnen sind an solchen vergleichenden Bewertungen interessiert. Für diese MitarbeiterInnen kann ein Mitwirken an Wettbewerben sogar demotivierend und damit im Sinne der Nutzung kontraproduktiv sein.

Sinn machen Jahreswettbewerbe eventuell ergänzt um Monatswertungen. Die Bewertung sollte nach unterschiedlichen Gesichtspunkten erfolgen. Dies ermöglicht es, unterschiedliche Motivationen für die Mobilitätsverhaltensänderung in den Wettbewerb zu integrieren und darüber hinaus mehrere Sieger zu küren (erhöht die Motivation). Folgende Kriterien werden für die Bewertung vorgeschlagen:

- Mobilitätskosten pro km (spricht die ökonomisch denkenden Personen an)
- CO₂-Ausstoß pro km (spricht die ökologisch ausgerichteten Personen an)
- Kalorienverbrauch pro km (spricht die gesundheitsbewussten Personen an)

Die entsprechenden Informationen sind im besten Fall für jeden User individuell und laufend über eine Mobilitätsplattform abrufbar.

Wenn sich die Beschäftigten gegen eine Wettbewerb aussprechen, kann auch kooperativ an einem gemeinsamen Unternehmensziel gearbeitet werden, wie z.B. gemeinsam zu Fuß zum Mond gehen oder eine beliebige Anzahl an Tonnen Co₂-Äquivalenten einsparen. Bei Zielerreichung kann dann ein kollegiales Event stehen.

Unternehmen können sich auch überlegen, Incentives für die Sieger auszupreisen. Dies erhöht die Motivation am Wettbewerb mitzumachen und SEAMLESS entsprechend zu nutzen. Zudem kann die Mobilität dadurch im Sinne des Unternehmens (Kosten), der Umwelt oder der (eigenen) Gesundheit verbessert werden.

Ein unternehmensübergreifender Wettbewerb macht weniger Sinn, ein Austausch der Ergebnisse kann aber interessant sein, muss jedoch anonym erfolgen. Dies gibt den NutzerInnen die Möglichkeit zu erfahren, mit welchen Effekten Mobilitätslösungen in anderen Unternehmen genutzt wird.

Levelbewertung

Aufbauend auf den in diesem Fall intern zu vergebenden Punkten (die von den NutzerInnen nicht eingesehen werden können) können unterschiedliche Levels, die über spezifische Nutzung erreicht werden können, als Bewertungsebene eingeführt werden. Dies hat den Vorteil, dass man mit spannenden und griffigen Levelnamen Interesse und damit Nutzungsansporn erzeugen kann. Darüber hinaus werden keine konkreten Punkte öffentlich gemacht und damit auch keine direkte Listenwertung erstellt. Dies kann zu einem einfacheren Erreichen von Ansporn führen.

Mit dem Punktesystem eines Wettbewerbs steht eindeutig der Vergleich und weniger der eigene Fortschritt der NutzerInnen im Fokus. Der eigene Nutzungsfortschritt lässt sich für die MitarbeiterInnen nicht sehr plakativ und einfach erkennen. Werden Levels eingeführt, so erkennen

die MitarbeiterInnen ihre Schritte durch entsprechende Sprünge, also einfach zu verstehende Stufen. Der eigene Fortschritt kann so besser und einfacher nachvollzogen werden. Die Motivation, den nächsten Level zu erreichen, ist Motivation, das System intensiver zu nutzen. Ein Vergleich mit anderen NutzerInnen steht nicht mehr im Vordergrund. Wichtig kann auch hier eine Incentivierung bei der Erreichung eines nächsten Levels sein. Dies können sehr einfache Incentives, wie zum Beispiel die Möglichkeit bestimmte Aktionen in einer Mobilitäts-App zusätzlich vornehmen zu können, sein. Näheres zu möglichen Incentives findet sich im nachfolgenden Punkt „Belohnung“. Wichtig bei der Definition der Levels ist, dass ein erstes Level schnell erreicht werden kann, also die NutzerInnen Quick-Wins erreichen können, die zu Beginn sofort motivieren. Das Erreichen nachfolgender Levels sollte jeweils immer etwas schwieriger werden.

Mögliche Levels für die Nutzung, wieder unterschieden nach den genannten Themenbereichen Umwelt und Klima, Gesundheit und Sport sowie Mobilitätskosten (um unterschiedliche Orientierung der MitarbeiterInnen ansprechen zu können), sind:

- Umwelt und Klima (Indikator: NO_x und CO₂)
 - L1: NaturfreundIn
 - L2: NaturliebhaberIn
 - L3: UmweltschützerIn
 - L4: KlimaretterIn
- Gesundheit und Sport (Indikator: km mit Rad/Fuß bzw. Anteil km mit Rad/Fuß)
 - L1: SpaziergängerIn
 - L2: SportlerIn
 - L3: Fitnessguru
 - L4: SpitzensportlerIn
- Mobilitätskosten (Indikator: durchschnittliche Mobilitätskosten pro km)
 - L1: Verschwender
 - L2: Sparefroh
 - L3: SparmeisterIn
 - L4: FinanzministerIn

Belohnungssystem

Sowohl im Wettbewerb mit Punkten, in welchem die NutzerInnen miteinander verglichen werden und Sieger gekürt werden, als auch in dem zuvor genannten Levelsystem, mit welchen NutzerInnen Ihren eigenen Fortschritt einfach verfolgen können, können Belohnungssysteme genutzt werden, um das „Mitspielen“, also das Nutzen der Mobilitätslösung, spannend zu machen und zu motivieren, auch langfristig das System entsprechend zu nutzen.

Belohnungen sollen eine Art Lob für die vollbrachte Leistung sein. Natürlich stellt schon das Erreichen von Punkten oder Levels eine – jedoch eher abstrakte – Belohnung dar. Wesentlich höhere Motivationserfolge kann man erreichen, wenn ein darüber hinausgehendes Belohnungssystem entwickelt wird.

Das Kürten von SiegerInnen im weiter oben beschriebenen Wettbewerb nach Punkten stellt bereits eine erste Form eines solchen Belohnungssystems dar. Die Siegerin / der Sieger, die/der auch geehrt wird, erhält damit einen spezifischen Status, der sie/ihn von den anderen MitarbeiterInnen abhebt.

Werden die erreichten Levels auf einer allen MitarbeiterInnen des Unternehmens zugängigen Plattform dargestellt, stellt auch dies eine Form von Statusbelohnung dar.

Belohnungen können jedoch auch in anderer Form verteilt werden, die neben dem Status zusätzliche Vorteile für die fortgeschrittenen NutzerInnen bzw. IntensivnutzerInnen bringen:

- Freischalten von zusätzlichen App-Funktionen mit Erreichen von höheren Levels
z.B.: Möglichkeiten zur persönlichen Gestaltung einer Buchungsapp (zu einem gewissen Grad – z.B. Farben, Icons etc.).
- Zusätzliche Buchungsoptionen
- Priorisierung von Buchungen, frühere Möglichkeit bestimmte Buchungen, die sehr begehrt sind, vorzunehmen (vergleichbar mit einem frei wählbaren Theater-ABO mit früherem Zugriff auf die verfügbaren Karten im Vergleich zum Einzelkäufer).
- Zugang zu besseren Fahrzeugen
z.B.: Besonders umweltfreundliche oder kostensparende NutzerInnen erhalten (unabhängig vom Status im Unternehmen) die Möglichkeit bessere, höherwertige E-Fahrzeuge zu buchen.
- Gutschriften auf dem Mobilitätskonto
- Besonders kostengünstige NutzerInnen können ihr Mobilitätskonto über das ursprünglich vergebene Pensum erhöhen und damit zusätzliche private Mobilität „erwirtschaften“.
- Mobilitätsunabhängige reale Zuwendungen (Gutscheine, andere Vergünstigungen im Unternehmen)

Insgesamt ist bei der Gestaltung des Belohnungssystems jedenfalls darauf zu achten, dass durch die zusätzlichen Optionen, die MitarbeiterInnen in höheren Levels zugestanden werden, die Effizienz des Gesamtsystems nicht leidet. Dies gilt insbesondere für spezifische Buchungsmöglichkeiten (früher buchen, spezifische Autos auswählen), da dadurch die Flexibilität des Systems reduziert und die Buchungsoptimierung verschlechtert werden kann. Dementsprechend sollen solche Belohnungen, die in die Buchung eingreifen und die Optimierungsmöglichkeiten eventuell reduzieren, nur im höchsten Level vergeben werden und dieses höchste Level sollte nur sehr schwer erreichbar sein.

Tabelle 15: Nicht monetäre Ansätze / persönliche Überzeugungen / Motivatoren

Themenbereich	Motivation zur Teilnahme	Bindung an das Mobilitätskonzept
Wertschätzung Erfahrungsaustausch	Infoveranstaltungen Einbindung durch Workshops, Befragungen (Bedürfnisse, Wünsche erheben) Temporäres Testangebot ermöglichen	
Arbeits erleichterung aufzeigen	Erleichterte Buchungsprozesse, Zeitgewinn aufzeigen	
Emotionen wecken	Mobilität erlebbar machen	
Anwendung spieltypischer Elemente (Gamification)	MA-Rankings (Wer hat pro Monat die meisten CO ₂ -Tonnen gespart?), Gamification Gemeinsam ein Ziel erreichen Bonus-Punkte sammeln	
Entfaltung	Umweltfreundliche Person	Darstellung der eingesparten CO ₂







2.5 Implementierung – Projektmanagement

Die Anstöße für ein Mobilitätsprojekt sind vielfältig, können von intern kommen, von der Leitung oder von MitarbeiterInnen, oder von extern (siehe dazu Kapitel 2.1). Je nach Anstoß steht am Beginn also eine eher allgemeine Orientierung (z.B. "wir wollen die Umweltbelastung durch den Verkehr reduzieren") oder eine konkrete Problemstellung (z.B. "die Hälfte des MitarbeiterInnen-Parkplatzes brauchen wir für die Betriebserweiterung").

Aber auch wenn es viele Anstöße und gute Gründe für ein Mobilitätsprojekt gibt: Es gibt auch zahlreiche Barrieren und Hindernisse, die verhindern, dass sich Organisationen entscheiden, ein entsprechendes Projekt zu starten. Mit den geeigneten Strategien (siehe Kapitel "Motivationsstrategien") kann es jedoch gelingen, diese Hürden zu überwinden. Ist das geschafft, kann man loslegen.

Betriebliches Mobilitätsmanagement ist ein längerdauerndes Projekt, dass im Erfolgsfall dauerhaft in der Organisation verankert und aufrechterhalten werden soll. Ein gutes **Projektmanagement** (PM) ist daher ein wesentlicher Erfolgsfaktor. In vielen Organisationen gibt es PM-Standards und definierte PM-Werkzeuge, auf die dann ebenso zurückgegriffen werden kann, wie auf im PM ausgebildete Personen. Alternativ kann das PM für das Mobilitätsprojekt an eine/n externe/n BeraterIn übertragen werden.

Die Ausgangs- bzw. Problemlage sollte in einem **Startworkshop** diskutiert und ggf. konkretisiert werden. In der Regel lassen sich hier schon die Eckpunkte für das Mobilitätsprojekt definieren: Grobziele, die gemeinsame Vorgangsweise, der mögliche Zeitrahmen und die finanziellen und personellen Ressourcen. Der Teilnahmekreis ist abhängig von Struktur und Größe der Organisation, empfehlenswert sind jedenfalls folgende Personen:

-  Geschäftsleitung
-  AbteilungsleiterInnen
-  Betriebsrat
-  MeinungsbildnerInnen
-  Umweltbeauftragte/r, Umweltteam (wenn vorhanden)
-  externe/r MobilitätsberaterIn

Schon vorher, während oder aber spätestens nach dem Workshop sollte die **Entscheidung durch die oberste Leitung** erfolgen, ein Mobilitätsprojekt zu starten, damit es einen expliziten Projektauftrag gibt.

Wenn möglich kann im Startworkshop auch über **Projektleitung und Projektteammitglieder** entschieden werden. Jedenfalls sind diese aber zeitnahe nach Projektstart von der Geschäftsleitung zu nominieren. Das "**Mobilitätsteam**" besteht meist aus 5 bis 15 Personen, wenn notwendig, werden Subteams für spezielle Teilbereiche gebildet. Eine gute Auswahl der Teammitglieder ist wichtig. Einerseits, um die relevanten Bereiche für das Mobilitätsprojekt abzudecken, andererseits um Personen im Team zu haben, die den Veränderungsprozess gut unterstützen können. In der Folge werden dann die verschiedenen Aufgaben im Projektteam verteilt.

Insbesondere bei einem so sensiblen Thema wie Mobilität hängt der Projekterfolg maßgeblich von verschiedenen internen und externen Stakeholdern ab. Die **Stakeholderanalyse**, daraus resultierende gezielte Maßnahmen und das laufende Monitoring sind daher eine wichtige PM-Aufgabe. Für die Umsetzung bestimmter Maßnahme ist des Öfteren die aktive Einbeziehung externer Stakeholder erforderlich wie etwa zuständige Stellen bei Gemeinde, Land, Verkehrsbetrieben. Zur Analyse des Projektumfeldes gehört auch, relevante Themen – intern und extern -, die Auswirkungen auf das Projekt haben können, zu benennen und zu bewerten.

Eine gute **Projektkommunikation** erhöht ebenfalls die Erfolgsaussichten beträchtlich, gemäß der PM-Formel: Projekterfolg = Zielerreichung x Zufriedenheit.

Die MitarbeiterInnen müssen dazu nicht nur informiert, sondern sollen ja auch motiviert werden, bei vielen der vorgeschlagenen Maßnahmen und Aktivitäten mitzutun. Und die Führung muss das Mobilitätsmanagement mittragen. Vorteilhafter Weise auch der Betriebsrat. Falls er nicht im Projektteam vertreten ist, sollte auch er regelmäßig über das Projekt informieren werden.

Es empfiehlt sich daher, schon frühzeitig und breit über das Mobilitätsprojekt zu informieren und geeignete Kommunikationsmittel dafür auszuwählen: Infoschreiben der Geschäftsführung und des Betriebsrats, Informationsveranstaltung für alle (bei kleineren Betrieben), Information in den regelmäßigen internen Meetings, Intranet, Aushänge, etc. Für die weitere Projektlaufzeit kann dann ein eigener Kommunikationsplan für die verschiedenen Stakeholder erstellt werden.

Die erste Aufgabe des Mobilitätsteams ist die **Datenerhebung und Ist-Analyse** (siehe dazu Kapitel 2.2).



Auf Basis der Ergebnisse gilt es dann, SMARTe **Projektziele** festzulegen (spezifisch, messbar, attraktiv, realistisch, terminisiert) und mit der Geschäftsleitung abzustimmen. Auch explizite Nicht-Ziele (Was soll im Projekt nicht erreicht/behandelt werden?) sind oft hilfreich. Gut formulierte Ziele sind für das weitere Projektmanagement sehr hilfreich.


Auf Basis der Zielfestlegung erfolgt die **Maßnahmen-Auswahl** für die Zielerreichung. Das Kapitel "Bausteine für Mobilitätslösungen" liefert dazu vielfältige Anregungen zu den einzelnen Themenbereichen. Jede Maßnahme bzw. jedes Maßnahmenpaket muss für die Umsetzung spezifisch konzipiert und in der Folge entsprechend implementiert werden. Dazu können und sollten die entsprechenden Projektmanagement-Werkzeuge eingesetzt werden (u.a. Projektstrukturplan, Definition der Arbeitspakete, Ablauf- und Terminplanung, Meilensteine, Ressourcen- und Kostenplanung, Fortschrittskontrolle, Monitoring, Steuerung). Mehr dazu in der einschlägigen PM-Literatur.

In der Regel werden nach der Konzeption (PLAN) Mobilitätsmaßnahmen in einer Pilotphase erprobt (DO) und danach evaluiert (CHECK). Falls notwendig werden die Maßnahmen modifiziert und danach dauerhaft eingeführt (ACT). Diese Plan-Do-Check-Act Prinzip hat sich für die kontinuierliche Verbesserung sehr gut bewährt.

Um die Wirksamkeit der Maßnahmen sowohl quantitativ als auch qualitativ zu bewerten, sollten auch zu späteren Zeitpunkten anhand von festgelegten Indikatoren (z.B. km-Leistung, Veränderung in der Verkehrsmittelwahl – Modalsplit, Fuhrpark) ein periodisches **Erfolgscontrolling** durchgeführt werden. Diese quantitativen Indikatoren können durch die Befragung von MitarbeiterInnen, insbesondere der wichtigen Meinungsbildner und Stakeholder, zu Meinungen, Einstellungen und Wahrnehmungen ergänzt werden.


Fragen für die **Evaluierung des Mobilitätsprojektes** sind unter anderem:

-  Soll-/Ist-Vergleich: was war die Ausgangslage, welche Ziele haben wir uns gesetzt und wo stehen wir derzeit? Ist Veränderung erkennbar, im Bewusstsein und in den Einstellungen, im Verhalten?
-  Prozess-Controlling: wie ist das Mobilitätsprojekt gelaufen? Wie beurteilen die MitarbeiterInnen die umgesetzten Maßnahmen und Aktivitäten? Welche Probleme sind aufgetreten, was waren die Ursachen? Wie können die Probleme künftig vermieden werden?


 Nutzen: Welche Effekte resultieren aus dem Projekt und was bringt das an Nutzen für unsere Organisation:


- finanziell (Kosteneinsparungen für den Betrieb, die MitarbeiterInnen)
- ökologisch: verringerte Schadstoffemissionen, verringerter Flächenverbrauch, Ressourceneinsparungen
- immateriell: besseres Image, höhere Zufriedenheit, externe Aufmerksamkeit, besseres Betriebsklima, etc.

Die fixe Verankerung der Maßnahmen ist der Schritt **vom Mobilitätsprojekt zum dauerhaften betrieblichen Mobilitätsmanagement**. Dazu gilt es,

 die Regeln, Abläufe und Verfahren im Mobilitätsbereich im Sinne von klaren Soll-Vorgaben festzulegen (Prozessanweisungen, Checklisten, Vereinbarungen), z.B. Dienstreiseordnung, Car-Policy, Beschaffungskriterien, externe Kooperationen, Information und Schulungen, finanzielle Unterstützung für MitarbeiterInnen, Planung und Umsetzung neuer Verbesserungsmaßnahmen etc.

 dabei insbesondere Verantwortlichkeiten und Zuständigkeiten zu definieren.

 die Einhaltung der Soll-Vorgaben periodisch zu überprüfen, durch Kontrollen und im Rahmen von Audits.

 das Management über die Ergebnisse zu informieren und, falls erforderlich, entsprechende Verbesserungsmaßnahmen zu veranlassen.

Ist ein Managementsystem vorhanden, kann das betriebliche Mobilitätsmanagement sinnvollerweise dort integriert werden.

2.6 Herausforderungen bei der Implementierung neuer Mobilitätsangebote

Im Rahmen von SEAMLESS wurden unterschiedliche Mobilitätslösungen konzipiert und – basierend auf einem Baukastenprinzip – auch demonstriert (siehe Kapitel 3 „Das SEAMLESS Mobilitätspaket“). Im Zuge des Demonstrationsbetriebes wurden Unternehmen der unterschiedlichsten Größen (vom Einzel- bis hin zum Großunternehmen) und Branchen für diese entwickelten Mobilitätsangebote sensibilisiert und bei einer Optimierung ihrer betrieblichen Mobilität begleitet.

Dabei zeigte sich, dass eine Vielzahl an Herausforderungen des betrieblichen Alltages den erfolgreichen Umstieg auf neue Mobilitätslösungen erschweren können. Die wichtigsten Erkenntnisse und Empfehlungen sollen daher nun nachfolgend skizziert werden:

Personelle Veränderungen bzw. Wechsel relevanter Ansprechpersonen

Das richtige Management eines Fuhrparks ist von enormer Bedeutung für ein Unternehmen – gilt dieser doch als wesentliche, in vielen Fällen jedoch unterschätzte Kostenstelle. FuhrparkmanagerInnen, die sich in ihrer Position bewähren, sind somit am Arbeitsmarkt zumeist äußerst gefragt. Aus diesem Grund sind wechselnde Ansprechpersonen hier keine Seltenheit.

Es ist daher dringend empfehlenswert, bereits von Beginn an – soweit möglich – weitere EntscheidungsträgerInnen innerhalb eines Unternehmens (sofern vorhanden) zu identifizieren und einzubeziehen, sodass im Falle eines Personalwechsels ein bereits angestoßenes Mobilitätsprojekt nicht erneut zurück an den Start gehen muss.

Veränderungsprozesse benötigen Zeit, die man ihnen geben muss

Je größer die Unternehmen und je komplexer die damit verbundenen Hierarchien, desto mehr Personen agieren als EntscheidungsträgerInnen. Auch in diesem Zusammenhang ist es essentiell,

über die internen Entscheidungsstrukturen so rasch wie möglich Kenntnis zu erlangen, da sich wesentliche Entscheidungsprozesse andernfalls verzögern können oder nachträglich bereits fixierte Schritte sogar revidiert werden können. Im Rahmen von SEAMLESS waren – insbesondere bei größeren Unternehmen bzw. Projekten, an welchen unterschiedliche Unternehmen beispielsweise im Rahmen betriebsübergreifender Kooperationen arbeiteten – Projektvorlaufzeiten von mehr als einem Jahr keine Seltenheit, teilweise kam es sogar bis zu 2 Jahren Vorlaufzeit.

Es zeigte sich daher auch, dass Ein-Personen-Unternehmen sowie KMUs aufgrund flacher Hierarchien rascher in der Lage sind, bestehende Carsharing-Angebote (beispielsweise unter Beteiligung von Gemeinden und BürgerInnen in ihrer Gemeinde) in Anspruch zu nehmen und auszuprobieren.

Erfolgreiche Einbindung von Interessensvertretungen und MitarbeiterInnen als Erfolgsfaktor

Um Mobilität in einem Unternehmen nachhaltig verändern zu können ist es zwingend erforderlich, nicht über den Kopf der MitarbeiterInnen hinweg zu entscheiden, sondern diese bei einem solchen Prozess aktiv einzubinden. Soll zukünftig beispielsweise auf einen Dienstwagen oder auf die Auszahlung des Kilometergeldes für den Einsatz privater Pkw verzichtet werden, so müssen die relevanten Personen gegebenenfalls auf freiwilliger Basis und/oder unter Anwendung geeigneter, im Rahmen von SEAMLESS ebenfalls entwickelter Anreiz- und Motivationsstrategien für dieses Vorhaben begeistert werden.

In diesem Zusammenhang essentiell ist auch die Einbindung relevanter Interessensvertretungen – beispielsweise des Betriebsrates – von Anfang an.

Wahrung gesetzlicher Vorgaben und Bestimmungen, beispielsweise der DSGVO

Dass gesetzliche Bestimmungen einzuhalten sind, sollte eigentlich eine Selbstverständlichkeit sein. Im Falle der Datenschutzgrundverordnung, die mit Mai 2018 in Kraft getreten ist, handelte es sich um eine gänzlich neue Bestimmung, die mit einer Vielzahl an Unsicherheiten verbunden war. Nicht nur seitens des Projektteams, sondern auch auf Seiten der KundInnen. Es ist daher essentiell, sich intensiv mit diesen Anforderungen auseinanderzusetzen und sich umfassend zu diesem Thema zu informieren. Verzögerungen, die aus solchen Neuerungen resultieren, sind zumeist dennoch nahezu nicht vermeidbar und kamen auch im Rahmen von SEAMLESS teilweise stark zu tragen.

Essentiell ist – sofern beispielsweise ein betriebsübergreifendes Mobilitätsangebot oder aber Carsharing installiert wird, auch die rechtzeitige Klärung weiterer, rechtlicher Fragen, wie beispielsweise: „Dürfen Dritte mein Firmengelände zur Nutzung eines Fahrzeuges betreten?“, „Welche Versicherungsgruppe ist – je nach den Anforderungen unseres Mobilitätsangebotes – korrekterweise anzuwenden?“, „Wie kann die Schneeräumung an Wochenenden erfolgen?“.

Mangel an Wissen und verzerrte Wahrnehmungen

Kleinere Unternehmen haben oftmals gar nicht die Möglichkeit, sich in Ergänzung zu ihrem regulären Tagesgeschäft im Detail mit ihrer Mobilität auseinanderzusetzen. Oftmals fehlt den EntscheidungsträgerInnen in diesem Zusammenhang auch das erforderliche Hintergrundwissen. Tatsächlich benötigte Tagesreichweiten werden nicht richtig eingeschätzt, ein fossiles Fahrzeug wird aufgrund geringerer Anschaffungskosten als attraktiver beurteilt, ohne sich mit den Lebenszykluskosten in ihrer Gesamtheit auseinanderzusetzen. Auch Mobilitätsdienstleistungen – beispielsweise in Form eines Carsharing-Angebotes durch einen Dittleister – werden oftmals den bloßen Treibstoffkosten gegenübergestellt, ohne zu berücksichtigen, dass Serviceleistungen (beispielsweise in Form einer Hotline) auch ihren Preis haben müssen.

Ein Aspekt, der insbesondere im Rahmen von SEAMLESS hier des Öfteren zu tragen kam, war die korrekte Einschätzung des Aufwandes innerhalb eines Forschungsprojektes. Unternehmen, denen

SEAMLESS vorgestellt wurde, waren zu Beginn oftmals zurückhaltend, da sie befürchteten, mit enormen (Personal-)Aufwänden konfrontiert zu sein, die mit der Teilnahme an einem Forschungsprojekt einhergehen könnten. Die einzige Möglichkeit, hier erfolgreich ansetzen zu können, besteht in der konsequenten Anwendung zielführender, bewusstseinsbildender Maßnahmen, so dass auf die Ängste der Betriebe eingegangen werden kann. So, wie es beispielsweise im Rahmen von SEAMLESS erfolgt ist.

Bedarf multimodaler und intermodaler Angebote

Um Mobilitätsverhalten nachhaltig verändern zu können ist es zumeist nicht ausreichend, nur einzelne Angebote zu ersetzen bzw. neue zu platzieren. Im Rahmen von SEAMLESS zeigte sich, dass eine Vielzahl von Personen, die beispielsweise Carsharing-Angebote nutzten, auch eine höhere Affinität zu dem Thema öffentlicher Verkehr besaßen. Aus diesem Grund ist es essentiell, auch diese Angebote von Beginn an zu berücksichtigen und ihre Integration zu prüfen.

Berücksichtigung von Markttrends und –entwicklungen

Insbesondere der Markt der Elektrofahrzeuge unterliegt derzeit einem stetigen Wandel. In den vergangenen Jahren – seit Beginn des Projektes 2016 – hat sich die verfügbare Modellvielfalt um ein Vielfaches erweitert. Lange Lieferzeiten von bis zu einem Jahr, die für die Bereitstellung der entwickelten Konzepte teilweise kritisch waren und nur durch intensives Aktivieren aller verfügbaren Netzwerke zu einem gewissen Teil vermieden werden konnten, repräsentierten wesentliche Herausforderungen.

Emotion „Fahrzeug“ & gesellschaftliche Werthaltungen

Carsharing-Angebote externer Betreiber befinden sich oftmals in einem nicht zu unterschätzenden Spannungsfeld: Um Mobilität kostengünstig in Form einer Dienstleistung anbieten zu können, eignen sich insbesondere ältere Fahrzeugtypen mit Reichweiten, die für klassische Alltagsstrecken mehr als ausreichend sind. Aufgrund der mit diesem Thema behafteten Emotion erwarten sich insbesondere betriebliche KundInnen – oftmals auch in Abhängigkeit ihrer Hierarchieebene – höherwertigere Fahrzeuge mit möglichst großen Batterien und umfassenden Extras. Dies resultiert jedoch nur selten in einer Steigerung der Preisbereitschaft. Daher ist es insbesondere für externe Anbieter oftmals nur schwierig möglich, langfristig ein – auch betriebswirtschaftlich nachhaltiges – Carsharing in diesem Zusammenhang zu etablieren. Aus diesem Grund ist es umso mehr erforderlich, das bloße Angebot des „Carsharings“ um weitere Zusatzleistungen zu erweitern.

Darüber hinaus bilden auch vorherrschende gesellschaftliche Werthaltungen, die oftmals noch in engem Zusammenhang mit dem Thema der „Generationen“ stehen, eine wesentliche Herausforderung. Insbesondere älteren Menschen ist es immer noch wichtig, Dinge zu besitzen und diese als Statussymbol auch entsprechend präsentieren zu müssen. Jüngere assoziieren mit dem Thema „Besitz“ heutzutage oftmals bereits eine gewisse Belastung. Um hier ansetzen zu können, ist erneut die Bewusstseinsbildung von ganz zentraler Bedeutung.

Bedeutung von MultiplikatorInnen und nachhaltiger Motivationsstrategien

MeinungsbildnerInnen in Unternehmen, Regionen oder aber auch Gemeinden sind für die erfolgreiche Umsetzung von Mobilitätsprojekten oftmals von zentraler Bedeutung. Im Rahmen von SEAMLESS zeigte sich beispielsweise, dass insbesondere die Einbindung von Klima- und EnergiemodellregionsmanagerInnen, die oftmals intensiv mit den unterschiedlichsten StakeholderInnen vernetzt sind, besonders wertvoll sein kann. Allerdings sind diese nicht nur für einen ersten Impuls unterstützend wichtig, sondern können durch konsequente Bemühungen auch den langfristigen Erfolg eines solchen Projekt wesentlich beeinflussen.

 Schaffung von Test- und Probemöglichkeiten

Das Thema „Fahrzeug“ ist ein oftmals äußerst emotionales. Umso essentieller ist es in diesem Kontext, Unsicherheiten abzubauen und Begeisterung durch positive, eigene Erfahrungen zu wecken. Aus diesem Grund wurden beispielsweise im Rahmen von SEAMLESS auch eigene Probemitgliedschaften bei Carsharing-Angeboten entwickelt, um hier die Barrieren für Unternehmen möglichst zu senken. Es ist jedoch essentiell, dass Betriebe die Möglichkeit erhalten, sich langsam an dieses Thema heranzutasten und sich sukzessive mit der Elektromobilität und beispielsweise mit unterschiedlichen Reichweiten diverser Fahrzeuge vertraut zu machen.

3 Das SEAMLESS Mobilitätspaket

3.1 Überblick








Das generelle Ziel von SEAMLESS war die Bereitstellung von Methoden und Ansätzen, um betriebliche Mobilität zukunftsfit zu machen. Dafür sind mehrere Ebenen notwendig: Generell bedarf es einer konzeptionellen Umstellung der Mobilität in Firmen. Diese konzeptionelle Umstellung muss mit einer Anpassung der Hardware (zB Fahrzeuge, Ladestationen) und Software (zB Reisebuchungsportal) einher gehen. Last-but-not-least bedarf es der Begleitung der genannten Maßnahmen mittels einer qualifizierten MitarbeiterInnen- und Unternehmensmotivation. Im Folgenden werden einzelne Maßnahmenpakete vorgestellt, die eine mögliche Umsetzung im betrieblichen Mobilitätsmanagement zeigen. Fokus im Projekt SEAMLESS war, dass jedes dieser Module möglichst unabhängig von anderen einsetzbar ist. Natürlich kann bei entsprechender Kombination von mehreren Modulen ein zusätzlicher Mehrwert entstehen.

3.2 Reiseplanung und -optimierung

Die Buchung von Mobilität (z.B. Dienstreiseplanung) im betrieblichen Kontext ist je nach Unternehmen (Anforderungen, Unternehmensgröße, Branche) unterschiedlich. Gewisse Prozessschritte sind dabei aber im Grunde die gleichen. So muss anfangs ein Bedarf bestehen, der oftmals ein Termin auswärts ist. Zu diesem Termin gibt es natürlich Informationen über Beginn- und Endzeit sowie einen Ort. Da der/die MitarbeiterIn das Ziel hat, diesen Termin wahrzunehmen, muss eine Anreise und eine Rückreise geplant werden. Die Planung dieser Reise wird in den meisten Fällen durch Erfahrung und verfügbare Information geprägt sein, gelegentlich aber vielleicht auch durch Hierarchieebenen und Kompetenzen. Unter Erfahrung sind hierbei natürlich alle persönlichen Erfahrungen der reisenden Person aber auch von KollegInnen enthalten. Wurde bereits eine Reise zum Veranstaltungsort und/oder zu dieser Zeit getätigt, werden automatisch einige der theoretisch verfügbaren Optionen ausgeklammert (z.B. durch schlechte Erfahrungen mit ÖV-Fahrten am Abend/in der Nacht wird automatisch Richtung Auto und/oder Taxi gedacht). Logischerweise wird somit bei der Suche nach möglichen Optionen bereits ein ziemlich starker Filter angewandt, der Informationen zu bestimmten Optionen gleich gar nicht berücksichtigt. Aus betrieblicher Sicht muss das Ziel einer Reiseplanung allerdings sein, durch einfache Gestaltung der Benutzeroberfläche eines Auskunftssystems auch nicht so beliebte Optionen anzuzeigen und somit eine fundierte Entscheidungsbasis zu bieten. Nur der/die gut Informierte BenutzerIn kann auch valide Entscheidungen treffen.

Ist die Entscheidung – aus welchen Gründen auch immer – auf einen Firmenwagen gefallen, so wird in den meisten Firmen eine Buchung entweder im Kalendersystem (z.B. Outlook), in einer Excel- oder auf einer Papierliste oder eventuell in einem elektronischen Buchungssystem vorgenommen. Bei dieser Buchung wird aber, der Unflexibilität der Tools geschuldet, eine fixe Buchung vorgenommen, die a) nicht mehr verschoben wird (z.B. Auswahl eines anderen Fahrzeugs, da dadurch eine bessere Auslastung des Fuhrparks erreicht werden könnte) und b) in den meisten Fällen großzügiger (d.h. länger) als notwendig ausfallen wird.

Wir schlagen daher in SEAMLESS ein flexibles Planungs-, Auskunfts- und Buchungssystem vor, bei dem folgende Eingangsparameter definiert werden müssen:

-  Wann findet der Termin statt (von – bis)?
-  Wo findet der Termin statt?
-  Von welchem Ort soll der Termin angefahren werden?
-  Welche Verkehrsmittel sind für die Reise verfügbar/andenkbar?
-  Welches Ziel wird nach dem Termin angesteuert?
-  Gibt es Unterbrechungen (Zwischenstopps)?
-  Gibt es besondere Anforderungen an die Route? (Bspw. nur kurze Gehwege, da mobilitätseingeschränkt)

Nach Eingabe dieser Parameter schlägt das System eine oder mehrere Reisemöglichkeiten vor, die der/die BenutzerIn bewerten muss. Die Bewertung muss im einfachsten Fall eine Ja/Nein-Entscheidung sein („ja, diese Reise könnte ich so durchführen“ oder „nein, diese Reise kann ich so nicht durchführen“), kann aber in komplexeren Versionen auch eine Präferenzliste sein (z.B. Reihung der Angebote nach persönlichen Vorlieben oder Bewertung mit z.B. einer Punkteskala). Dem/der BenutzerIn wird auf alle Fälle garantiert, dass eine der gewählten Optionen zur Verfügung stehen wird. Welche das sein wird, ist zum Zeitpunkt der Reiseplanung allerdings noch nicht fixiert. In Abbildung 4 ist eine schematische Darstellung des Ablaufs zu sehen. Der/die BenutzerIn definiert am Anfang den Bedarf (wann?, wo?, wohin?, welches Verkehrsmittel ist möglich). Das System berechnet dann mögliche Optionen, um die Reise zu erledigen und präsentiert diese dem/r BenutzerIn, der/die dann eine Entscheidung basierend auf diesen Vorschlägen trifft, welche nun tatsächlich in Frage kommen. So kann z.B. rein grundsätzlich eine Fahrt mit dem ÖV möglich sein, die Reisezeit aber aufgrund von ungünstigen Anschlüssen deutlich über jene mit dem Pkw liegen. Zusätzlich könnte eine Fahrt mit dem Taxi eine gute Option sein. Das System speichert dann diese Vorauswahl und garantiert, dass eine der ausgewählten Optionen auch tatsächlich zur Verfügung stehen wird. Zu einem fix definierten Zeitpunkt (z.B. 24 Stunden vor Reisebeginn) wird dann vom System die finale Entscheidung getroffen und alle notwendigen Buchungen (z.B. Pkw reservieren, Taxi bestellen) durchgeführt. Der/die BenutzerIn muss nur noch die im System hinterlegten Informationen verwenden, um die Reise anzutreten.

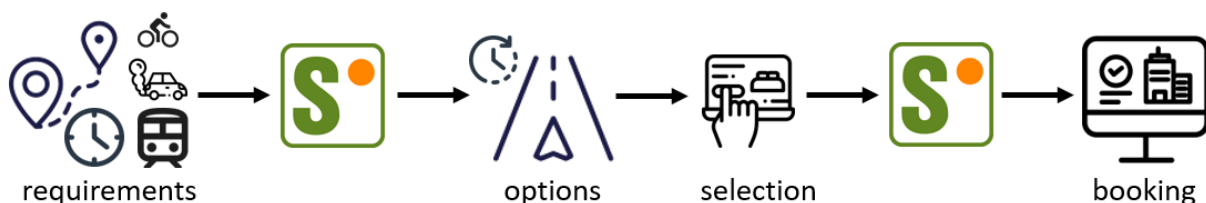


Abbildung 4: Schematische Darstellung des Ablaufs einer flexiblen Reisebuchung

Dass zum Zeitpunkt der Reiseplanung die zugewiesene Mobilitätsform noch nicht fixiert wird, hat einen ganz simplen Grund. Reiseplanungen unterschiedlicher NutzerInnen finden im Normalfall nicht gleichzeitig, sondern hintereinander (teilweise mit mehreren Tagen bzw. Wochen Abstand) statt. Es ist daher nicht einfach die optimale Buchung zum Zeitpunkt der Reiseplanung zu machen, da spätere Anfrage zu einer notwendigen Umbuchung führen könnten. In Abbildung 5 ist die neue Buchungsanfrage nur dann mit dem firmeneigenen Fuhrpark zu erfüllen, wenn zwei Buchungen entsprechend auf andere Fahrzeuge verschoben werden. Wird eine Buchung also zu früh fixiert, d.h., die Zuweisung zum Fahrzeug darf nicht mehr verändert werden, können unter Umständen eingehende Mobilitätsanfragen nicht mehr positiv beantwortet werden. Es empfiehlt sich daher, die Fixierung der Buchungen so spät wie möglich vorzunehmen. Im Widerspruch dazu stehen natürlich die Wünsche vieler MitarbeiterInnen, die Entscheidung über die Mobilität möglichst früh zu erfahren. Anzumerken

ist noch, dass die Reiseplanung und -buchung per se nicht nur auf Fahrzeuge eingeschränkt sein muss bzw. soll. ÖV, Taxi, Rad, etc. sind valide Optionen und bieten die Möglichkeit, im Falle von großer Nachfrage dennoch jedem/jeder BenutzerIn eine Reise garantieren zu können. Es ist daher auch zu empfehlen, dass MitarbeiterInnen generell eher so viele Verkehrsmodi als möglich markieren.

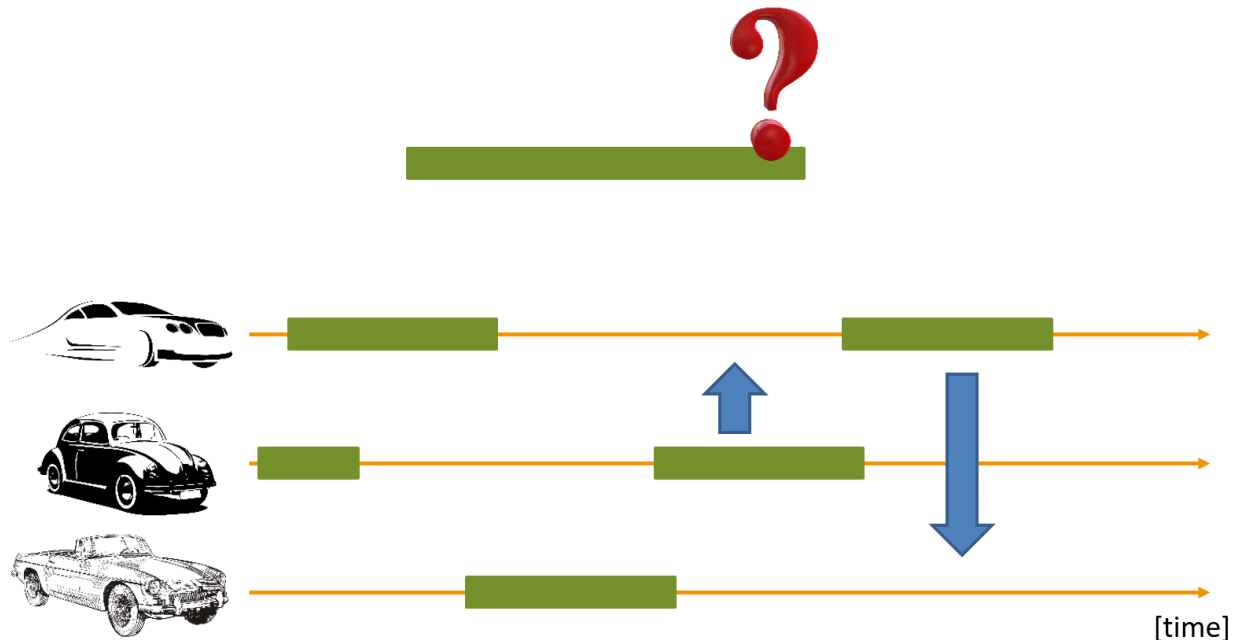


Abbildung 5: Durch Flexibilität in der Fahrzeugzuweisung kann die Auslastung im Fuhrpark deutlich optimiert werden.

3.3 Fahrzeugpooling, e-Fahrzeuge im Pool, Pool nur mit e-Fahrzeugen






Im Falle des Fahrzeugpoolings können mehrere NutzerInnen auf eine Mehrzahl von im Pool zusammengefassten fossil betriebenen Fahrzeugen zugreifen. In der Regel sind die im Pool befindlichen fossil betriebenen Fahrzeuge daher nicht personenzugeordnet. Beim Fahrzeugpooling handelt es sich daher um eine organisatorische Zusammenfassung mehrerer Fahrzeuge, welche mehreren NutzerInnen zugänglich gemacht werden. Das Fahrzeugpooling bietet insbesondere das Potential der Nutzung von Synergieeffekten, der Steigerung der Fahrzeugauslastung und der Umsetzung des Sharing-Gedankens. Im Idealfall wird das Fahrzeugpooling auch dazu genutzt, um Fahrgemeinschaften zwischen den NutzerInnen zu bilden und so den Besetzungsgrad der Fahrzeuge zu erhöhen.

Folgende Umsetzungsvarianten der Maßnahme werden unterschieden:

- S
 Eingliederung von *nicht personenzugeordneten* fossil betriebenen Fahrzeugen in einen allgemein zugänglichen Fahrzeugpool. Die Implementierung eines Verleihsystems (inkl. Schaffung von Zugangs- bzw. Reservierungssystem), die Definition von Nutzungsbedingungen sowie die Einrichtung einer Betreuungsstelle sind hierfür erforderlich. Im Idealfall dient das Zugangs- und Reservierungssystem auch als Plattform zur Bildung von Fahrgemeinschaften.
- S
 Eingliederung von *personenzugeordneten* fossil betriebenen Fahrzeugen in einen allgemein zugänglichen Fahrzeugpool. Die Eingliederung von personenzugeordneten fossil betriebenen Fahrzeugen dient insbesondere dazu, die Auslastung von kaum genutzten Fahrzeugen zu erhöhen. Die Implementierung eines Verleihsystems (inkl. Schaffung von Zugangs- bzw. Reservierungssystem), die Definition von Nutzungsbedingungen sowie die Einrichtung einer Betreuungsstelle sind hierfür erforderlich. Im Idealfall dient das Zugangs- und Reservierungssystem

auch als Plattform zur Bildung von Fahrgemeinschaften. Gegebenenfalls empfiehlt es sich, die Person, die das personenzugeordnete Fahrzeug in den Pool einbringt, bei der Reservierung des Fahrzeugs prioritär zu behandeln.




Folgende Rahmenbedingungen unterstützen die Umsetzung und Wirkung der Maßnahme:

-  Bereitschaft von NutzerInnen auf ein personenzugeordnetes Fahrzeug zu verzichten und ein Fahrzeug aus dem Pool zu nutzen (betrifft beide Umsetzungsvarianten)
-  Bereitschaft von NutzerInnen Ihr personenzugeordnetes Fahrzeug in einen Pool einzugliedern und dieses anderen NutzerInnen zugänglich zu machen, ggf. „Belohnung“ dieser einbringenden NutzerInnen durch monetäre oder nicht-monetäre Benefits (betrifft die zweite Umsetzungsvariante)
-  Bewusstseinsbildende Begleitmaßnahmen, die die Vorteile des Fahrzeugpoolings für das Unternehmen und die NutzerInnen verdeutlichen (insbesondere in ökonomischer und ökologischer Hinsicht, bspw. Synergieeffekte durch Erhöhung der Auslastung der Fahrzeuge und durch die Bildung von Fahrgemeinschaften)
-  Schulung der NutzerInnen in Bezug auf die Verwendung des Zugangs- und Reservierungssystems und die Beachtung der Nutzungsbedingungen
-  Bevorzugte Positionierung der im Pool befindlichen Fahrzeuge auf den Parkplätzen




3.4 E-Fahrzeuge im Pool



Der Mobilitätsbaustein „E-Fahrzeuge im Pool“ basiert auf dem zuvor erläuterten Mobilitätsbaustein „Fahrzeugpooling“, wobei der Pool im gegenständlichen Fall neben fossil betriebenen auch elektrisch betriebene Fahrzeuge umfasst. Der Einsatz von elektrisch betriebenen Fahrzeugen bietet das Potential der Reduktion von Treibhausgasen und die Nutzung ökonomischer Einsparungspotentiale (bspw. durch geringe Wartungskosten, Entfall der NoVA, Entfall der motorbezogenen Versicherungssteuer, Vorsteuerabzugsberechtigung oder Sachbezugsbefreiung bei elektrisch betriebenen Fahrzeugen).

In Ergänzung zu den Inhalten des vorherigen Mobilitätsbausteins werden folgende Umsetzungsvarianten der Maßnahme unterschieden:

-  Eingliederung von teilelektrisch betriebenen Fahrzeugen (PHEV und REX) in einen allgemein zugänglichen Pool mit fossil betriebenen Fahrzeugen
-  Eingliederung von vollelektrisch betriebenen Fahrzeugen (BEV) in einen allgemein zugänglichen Pool mit fossil betriebenen Fahrzeugen
-  Eingliederung von teil- und vollelektrisch betriebenen Fahrzeugen (PHEV, REX und BEV) in einen allgemein zugänglichen Pool mit fossil betriebenen Fahrzeugen

In Ergänzung zu den Inhalten des vorherigen Mobilitätsbausteins unterstützen folgenden Rahmenbedingungen die Umsetzung und Wirkung der Maßnahme:




-  Errichtung von Ladeinfrastruktur, welche exklusiv für im Pool befindliche teil- und vollelektrisch betriebene Fahrzeuge zur Verfügung steht
-  In Abhängigkeit von der Anzahl der teil- und vollelektrisch betriebenen Fahrzeuge und örtlichen Gegebenheiten, Einrichtung eines Last- bzw. Ladestellenmanagements
-  Schulung der NutzerInnen in Bezug auf die Verwendung von teil- und vollelektrisch betriebenen Fahrzeugen

-  Bewusstseinsbildende Begleitmaßnahmen, die die Vorteile des Fahrzeugpoolings mit E-Fahrzeugen für das Unternehmen und die NutzerInnen verdeutlichen (insbesondere in ökonomischer und ökologischer Hinsicht, bspw. Sachbezugsbefreiung)
-  Bewusstseinsbildende Maßnahmen, die verdeutlichen, für welche Fahrten und Anwendungsfälle, welche Fahrzeuge (fossil, teil- oder vollelektrisch) verwendet werden sollten und welche weiteren Formen der Ersatzmobilität es gibt (bspw. ÖPNV)


3.5 Pool nur mit E-Fahrzeugen

Der Mobilitätsbaustein „Pool nur mit E-Fzg.“ basiert auf den zuvor erläuterten Mobilitätsbausteinen „E-Fahrzeuge im Pool“ und „Fahrzeugpooling“, wobei der Pool im gegenständlichen Fall ausschließlich elektrisch betriebene Fahrzeuge umfasst. Für den ausschließlichen Einsatz von teil- oder vollelektrisch betriebenen Fahrzeugen ist eine vorherige genaue Analyse des Mobilitätsverhaltens (siehe Kapitel 2.2.3) und der Fahrzeuganforderungen unabdingbar. Zudem ist es für die Wirksamkeit der Maßnahme relevant, dass den NutzerInnen die Möglichkeiten der Ersatzmobilität bekannt gemacht werden.

In Ergänzung zu den Inhalten der vorherigen beiden Mobilitätsbausteine werden folgende Umsetzungsvarianten der Maßnahme unterschieden:





-  Allgemein zugänglicher Fahrzeugpool mit überwiegend vollelektrisch betriebenen Fahrzeugen (BEV)
-  Allgemein zugänglicher Fahrzeugpool mit überwiegend teilelektrisch betriebenen Fahrzeugen (PHEV und REX)
-  Allgemein zugänglicher Fahrzeugpool mit ausgeglichener Anzahl an teil- und vollelektrisch betriebenen Fahrzeugen (PHEV, REX und BEV)

Folgende Rahmenbedingungen unterstützen die Umsetzung und Wirkung der Maßnahme:

-  Genaue Analyse des Mobilitätsverhaltens (siehe Kapitel 2.2.3) und der Fahrzeuganforderungen, um sicherzustellen, dass der Mobilitätsbedarf der NutzerInnen mit teil- und vollelektrisch betriebenen Fahrzeugen (PHEV, REX und BEV) gedeckt werden kann

3.6 Flottenoptimierung

Die optimale Flottenzusammensetzung ist ein generell schwieriges Thema. Will man einen Fuhrpark optimieren, gibt es einige wesentliche Fragestellungen, die beantwortet werden müssen:

-  Welche Art von Fahrzeugen braucht man, basierend auf dem tatsächlichen Mobilitätsbedarf (eigene Wahrnehmung vs. tatsächlich benötigte Reichweite) und beispielsweise einem erforderlichen Transportbedarf
-  Wie viele Stück pro vorher selektiertem Fahrzeugtyp braucht man tatsächlich? Oder gibt es Optimierungspotentiale durch eine intelligentere Nutzung einzelner Fahrzeuge, so dass Fahrzeuge eingespart werden können?
-  Welchen Anforderungen müssen diese Fahrzeuge gerecht werden?
-  Wird eine zusätzliche Ausstattung der Fahrzeuge benötigt?

Die erste Frage sollte stets dem Bedarf der Wege entsprechend beantwortet werden. Müssen z.B. häufig schwere und/oder sperrige Güter transportiert werden, ist eine Flotte rein aus Fahrrädern bestehend wahrscheinlich nicht die richtige Wahl. Es empfiehlt sich daher, eine großangelegte Untersuchung des tatsächlichen und des erwarteten Mobilitätsverhalten zu machen. Je nach Datenlage kann man dann

z.B. Buchungsoptimierungen für die vergangenen X Jahre theoretisch durchführen, wobei man die Flottenzusammensetzung bei diesen Berechnungen stets variiert. Als Ergebnis erhält man einen guten Überblick über die potentiellen Flottenzusammensetzungen. Ein ähnliches Vorgehen wird mit erwarteten Mobilitätsverhalten empfohlen. Kritisch dabei ist allerdings die richtige Menge an Datensätzen zu erzeugen, sodass eine sinnvolle Aussage getroffen werden kann.

Sind keine historischen Daten verfügbar, dann wird empfohlen entsprechende Mobilitätshebungen (siehe Kapitel 2.2.3) durchzuführen.

3.7 Carsharing-Angebote für Betriebe

Carsharing-Angebote können - insbesondere für Betriebe – eine Möglichkeit darstellen, die Auslastung ihres Fuhrparks zu erhöhen und auch von betriebswirtschaftlichen Vorteilen zu profitieren. Im Rahmen von SEAMLESS wurden beispielsweise 3 wesentliche Stoßrichtungen identifiziert, im Zuge deren Unternehmen ihre Mobilität durch den Einsatz von Carsharing optimieren können:

innerbetriebliche Flotten

Bei dieser Variante strukturieren Unternehmen ihren Fuhrpark mit Hilfe von Elektrofahrzeugen und einer reduzierten fossilen Flotte neu. Betriebe, die zuvor personenbezogene Fahrzeuge, Poolfahrzeuge sowie private PKWs mit Hilfe von Kilometergeldzahlungen verwendet hatten, können durch den Einsatz sogenannter "kombinierter" bzw. optimierter Flotten und einer damit in Verbindung stehenden Elektrifizierung von Optimierungsmöglichkeiten profitieren. Eine intensive Analyse der Flotte muss diesen Optimierungsmaßnahmen jedoch vorausgehen (im Idealfall durch externe BeraterInnen). Die gemeinsame, standortübergreifende Nutzung von Fahrzeugen kann auch hier eine äußerst attraktive Möglichkeit darstellen.

zwischenbetriebliche Flotten

Fahrzeuge können jedoch nicht nur von einem Unternehmen und das vielleicht sogar an unterschiedlichen Standorten gemeinsam verwendet werden, sondern auch von unterschiedlichen Betrieben, die sich in einer gewissen räumlichen Nähe zueinander befinden (beispielsweise bis zu 400 m fußläufig).

Eine ineffiziente Auslastung des Fuhrparks kann durch eine gemeinschaftliche Nutzung eines Fahrzeuges (oder mehrerer) vermieden werden. Insbesondere der Einsatz eines Elektrofahrzeuges ermöglicht zudem ggf. auch die Realisierung betriebswirtschaftlicher Vorteile.









Ein solches Angebot kann dabei entweder durch die Zurverfügungstellung eines Fahrzeuges durch eines der beteiligten Unternehmen umgesetzt werden (Vorsicht ist hierbei jedoch in Bezug auf rechtliche Rahmenbedingungen bzw. die Wahl einer entsprechenden Versicherung geboten!) oder aber durch Einbeziehung eines Drittleisters.

betriebliches BürgerInnenbeteiligungsmodell mittels E-Flotte






Unternehmen, die in einer Gemeinde ansässig sind, die bereits ein Carsharing-Modell installiert hat (so wie dies beispielsweise im Rahmen von SEAMLESS in einigen niederösterreichischen Gemeinden geschehen ist), können hierbei auch zumeist zu besonders vorteilhaften Konditionen betriebliche Mitgliedschaften beantragen. Sofern das Carsharing-Fahrzeug fußläufig gut erreichbar ist, handelt es sich hierbei um ein attraktives Mobilitätsangebot, das insbesondere EinzelunternehmerInnen und KMUs zumeist interessante, neue Mobilitätsformen eröffnet.

Sofern sich ein Unternehmen dazu entscheidet, ein Carsharing-Angebot zu realisieren, müssen einige wesentliche Aspekte dabei beachtet werden. Besonders relevant ist hierbei die Wahl des geeigneten



Standortes. Dieser kann sich entweder direkt auf dem Grundstück eines der beteiligten Unternehmen befinden oder alternativ in Kooperation mit der Stadt bzw. Gemeinde realisiert werden. Unabhängig davon muss dieser einigen Anforderungen gerecht werden, die in weiterer Folge aufgeschlüsselt werden. Der Standort/Parkplatz



-  muss **dauerhaft reserviert** werden können
-  muss über eine entsprechende **Stromversorgung** bzw. Lademöglichkeit verfügen (Prüfung vorhandener Anschlussleistungen und etwaiger notwendiger elektrischer Arbeiten vorab empfehlenswert)
-  muss **fußläufig** durch NutzerInnen erreichbar sein
-  muss grundsätzlich **jederzeit zugänglich** sein (keine Schranken oder andere Barrieren)
-  muss auch **rechtlich** für den etwaigen Zugang durch Dritte (betriebsübergreifendes Sharing) **freigegeben** sein
-  muss **im Winter ggf. geräumt** werden
-  sollte entsprechend **gekennzeichnet** werden
-  sollte im Idealfall über einen **lokalen Betreuer** – z.B. eines Unternehmens - verfügen (rasche Hilfe bei Ladeproblemen o.Ä.)

Grundsätzlich wird Unternehmen empfohlen, bei der Umsetzung eines Carsharing-Projektes auf einen Drittleister zurückzugreifen oder aber sich von einem/r externen BeraterIn bei der Realisierung unterstützen zu lassen. Diese Vorgehensweise bietet die folgenden Vorteile:

-  Mobilitätslösung mit geringstem Aufwand (All-In-One-Paket)
-  Verrechnung erfolgt über Nutzungsdauer des Fahrzeuges; es besteht somit kein wirtschaftliches Risiko
-  Bereitstellung einer Buchungsplattform
-  Betreuung durch ExpertInnen
-  Hotline und weitere Services (automatische Abrechnung, etc.)

Sofern ein Unternehmen eigenständig die Umsetzung eines betrieblichen Carsharings plant und auf einen Drittleister ausdrücklich verzichten möchte gilt es, die nachfolgenden Aspekte bei den entsprechenden Überlegungen zu berücksichtigen:



-  umfassende Analyse des aktuellen Fahrzeugbestandes
 - Welches Fahrzeug/Welche Fahrzeuge eignen sich grundsätzlich für eine gemeinschaftliche Nutzung?
 - Gibt es Zeitfenster, die sich besonders für eine Zurverfügungstellung an andere anbieten, da das Fahrzeug ohnehin Stehzeiten verursacht? Welche Anreize könnten hier ggf. gesetzt werden?
-  Abklärung des NutzerInnenkreises und damit in Verbindung stehender, versicherungsrelevanter Aspekte (beispielsweise Anwendung der Verwendungsgruppe)
 - Welche Personenkreise sollen zukünftig Zugang zu dem Fahrzeug erhalten?
 - Nutzen auch betriebsfremde Personen meine Fahrzeuge bzw. sollen auch BürgerInnen und Bürger das Fahrzeug verwenden können?
 - Welche Gewerbeberechtigung könnten ggf. in weiterer Folge für mein Unternehmen relevant sein? Bzw. Welche institutionellen Rahmenbedingungen werden – je nach konkretem Vorhaben – benötigt?

-  insbesondere bei Neuanschaffung eines Fahrzeuges zu klären: Finanzierung
 - Soll ein potentiell Fahrzeug mittels Leasings bzw. einer Miete angeschafft werden (empfohlen) oder aber gekauft werden? Bzw. Welche Kostenkomponenten sind mit einem Bestandsfahrzeug verbunden?
 - Wie soll im Falle einer vorzeitigen Beendigung vorgegangen werden, falls das Angebot vorzeitig zurückgezogen werden müsste – welche Fristen sind einzuhalten, welche Ausstiegsszenarien gäbe es?
-  Definition von Tarifen sowie „Spielregeln“ – wann kann das Fahrzeug zu welchen Bedingungen ausgeliehen werden?
 - Welche Kosten entstehen mir, die ich in diesem Fall auch abdecken können muss (Versicherung, Wartung, Service, Reifen, Autobahnvignette, Personal, ev. Batteriemiete, Buchungssystem, Stromkosten, Ladeequipment, etc.)?
 - Welche zusätzlichen Finanzierungsmöglichkeiten bieten sich ggf. (Nutzung des Fahrzeuges als mobiler Werbeträger)?

Im Rahmen von SEAMLESS eindeutig bestätigt werden konnte, dass die Nutzung von Carsharing-Angeboten enorme Potentiale zur Optimierung betrieblicher Mobilität bietet. Für den Erfolg eines solchen Projektes ist es aber oftmals essentiell, dass beispielsweise auch zusätzliche, intermodale Mobilitätsangebote von den Betrieben bzw. UnternehmerInnen genutzt werden können. Das erhöht nicht nur die Akzeptanz, sondern auch die Praxistauglichkeit entsprechender Angebote, die dann zumeist von Dritteleistern realisiert werden.

3.8 Schlüssellösungen Mobiltelefon

Um möglichst hohe Flexibilität gewährleisten zu können, sollten Fuhrparks mit Schlüssellösungen ausgestattet sein, die einen Zugang zu den Fahrzeugen (Auf-/Zusperrern) sowie das Starten der Fahrzeuge ohne Fahrzeugschlüssel zulassen. Systeme, die auf RFID-Karten basieren sind bereits weit verbreitet und haben sich als relativ praktikabel herausgestellt. Dabei sind aber zwei grundlegende Nachteile zu bedenken:

-  Es bedarf der Vergabe der RFID-Karten. Es ist daher nicht möglich, dass Personen online freigeschaltet werden und sofort die Fahrzeuge nutzen können. Im Fall größerer Firmen könnte die meist vorhandene Mitarbeiterkarte verwendet werden. Diese müsste dann aber mit dem in den Fahrzeugen verbauten System kompatibel sein. Kleinere Firmen haben meist keine solchen elektronischen Zeiterfassungssysteme oder Zutrittskarten. Weiters ist eine Öffnung des Fuhrparks an firmenfremde Personen eher kompliziert, da mit Personen, die nicht im Unternehmen sind, Karten ausgetauscht werden müssen.
-  RFID-Karten selbst besitzen nur eine beschränkte Intelligenz. Das heißt, dass sämtliche Intelligenz in den Fahrzeugen verbaut oder auf einem externen Server platziert sein muss. Es ist daher zum Zeitpunkt der Fahrzeugübernahme eine Internetverbindung notwendig, um Überprüfen zu können, ob das Fahrzeug auch tatsächlich für den/die BenutzerIn reserviert ist

SEAMLESS setzte daher auf Smartphone-basierte Entsperrungsmechanismen, die mit einer im Fahrzeug installierten Telemetrieinheit operieren. Zusätzlich zur gewohnten Funktionalität mit RFID-Karten sind die folgenden zwei Punkte sichergestellt:

- S Es ist möglich neue Benutzer im System virtuell freizuschalten. Sobald diese die App auf dem Smartphone installiert haben und dort ihren Benutzernamen und Passwort eingegeben haben, haben sie Zugang zu allen „ihren“ Fahrzeugen. Es bedarf keiner zusätzlichen Hardware.
- S Wie in Abbildung 6 schematisch dargestellt, ändert sich der Datenfluss derart, dass die SEAMLESS-Plattform (die unter anderem für die Verwaltung der Fahrzeuge zuständig ist) mit der Smartphone-App direkt kommuniziert. Wird eine Reservierung/Buchung getätigt, dann wird am Smartphone ein virtueller Fahrzeugschlüssel hinterlegt, der neben der Authentifizierungsinformation auch Informationen über den Zeitpunkt und das Fahrzeug mit Zugangsberechtigung hat. Will man nun das Fahrzeug aufsperrern, so ist mit der Telemetrieinheit im Fahrzeug nur noch eine Bluetooth-Verbindung notwendig, über die alle notwendigen Informationen übertragen werden kann (inkl. Zugangsberechtigung). Es ist somit möglich das Fahrzeug auch in internetfreien Zonen (z.B. Tiefgaragen) zu übernehmen, da das Fahrzeug selbst keine Verbindung mit dem Internet braucht. Einzige Voraussetzung ist, dass am Fahrzeug im Vorfeld der virtuelle Fahrzeugschlüssel abgespeichert wurde. Die ist aber z.B. vor dem Betreten der Tiefgarage ohne Probleme möglich.

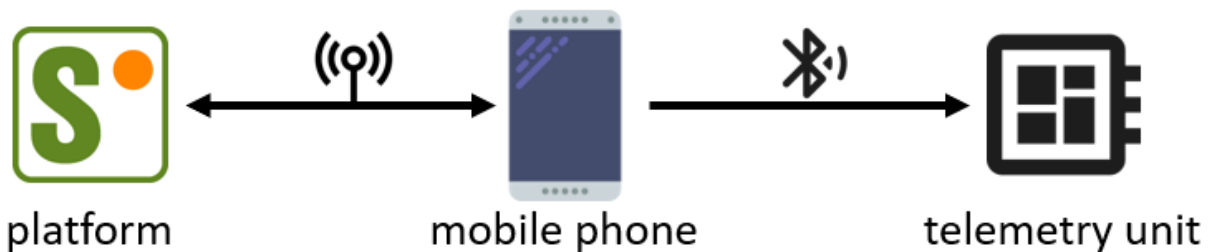


Abbildung 6: Datenfluss der SEAMLESS Telemetrieinheit

Die im Fahrzeug verbaute Telemetrieinheit kann zusätzlich verwendet werden, um Fahrzeugdaten (Kilometerstand, Ladestand bei E-Fahrzeugen, etc.) an die Buchungs- und Verwaltungsplattform zu übertragen. Damit kann eine bessere Planung (z.B. Ladestellenmanagement, siehe Kapitel 3.11) realisiert werden. Auch ein elektronisches Fahrtenbuch (siehe Kapitel 3.9) kann hiermit leicht umgesetzt werden.

3.9 Fahrzeugbuchung




Fahrzeugbuchungen sollten, wenn möglich, elektronisch erfolgen. Wenn Integrationen in Outlook-Kalender oder andere Terminverwaltungssysteme gewünscht sind, sollten entsprechende Schnittstellen realisiert werden. Eine Buchung von Fahrzeugen unabhängig von der verwendeten Mobilitätsplattform entbehren jedenfalls jeglicher Logik und führen das System an sich ad absurdum.

Wichtig ist, bei einer Fahrzeugbuchung den Zweck anzugeben (privat oder geschäftlich). Diese Information ist aus steuerlichen Gründen essentiell und sollte daher auf alle Fälle vorhanden sein.

Während in keinem Fahrzeugreservierungssystem mit ziemlicher Sicherheit überlappende Reservierung zugelassen werden, so kann es bei der realen Verwendung zu Verschiebungen kommen. Termine können länger als geplant dauern. Die Verkehrslage kann eine verspätete Rückgabe verursachen. Aus Fuhrparktechnischer Sicht ist eine durchgehende Auslastung optimal („stehende Fahrzeuge kosten nur“). Aus AnwenderInnensicht ist Verlässlichkeit höchstes Gut. Das heißt, das Reservierungssystem muss derart ausgestaltet sein, dass Stehzeiten zwischen zwei Buchungen möglichst gering sind,

gleichzeitig aber lange genug, um zu erwartende Verspätungen auszugleichen. Zu jeder Buchung sollte also automatisch eine Pufferzeit hinzugerechnet werden. Diese Pufferzeiten müssen aber auch klar an die BenutzerInnen kommuniziert werden, sodass nicht rücksichtsvolle BenutzerInnen von Haus aus zusätzliche Pufferzeiten bei ihrer Buchung eingeben. Dies würde zu doppelten Puffern und somit Ineffizienzen führen.

Es können mehrere Strategien verwendet werden, um Pufferzeiten realistisch abzuschätzen:

-  Da die BenutzerInnen im System hinterlegt sind, können Statistiken geführt werden, die eine Abschätzung der üblichen Abweichung vom Wunschtermin zulassen. Diese Vorgehensweise ist allerdings datenschutzrechtlich als kritisch zu sehen und sollte dementsprechend im Unternehmen abgestimmt und kommuniziert werden.
-  Wird bei der Buchungsanfrage nicht nur nach Zeit, sondern auch Zielort gefragt (vgl. Kapitel 3.2), so kann eine Statistik basierend auf den Zielorten geführt werden. Zusätzlich kann noch die Tageszeit in die Statistiken einbezogen werden. Es ist anzunehmen, dass eine Fahrt, die zur Hauptverkehrszeit stattfindet, eher von Verspätungen geprägt ist, als solche Fahrten, die zu ruhigeren Tageszeiten stattfinden.
-  Es können statische Pufferzeiten (z.B. fix 30 Minuten) herangezogen werden.

Im Falle von der Verwendung von E-Fahrzeugen müssen diese Pufferzeiten ausreichend sein, um den Energiebedarf der *nächsten* Reise sicherzustellen. Je mehr Daten verfügbar sind (z.B. Zielort statt nur erwarteter Distanz, etc.) desto besser kann eine entsprechende Energieabschätzung vorgenommen werden und somit auch die Pufferzeiten entsprechend intelligent berechnet werden.

3.10 Fahrtenbuch

In den meisten Fällen wird es notwendig sein, für firmeneigene Fahrzeuge ein Fahrtenbuch zu führen. Dies ist vor allem dann wichtig, wenn steuerliche Absetzbarkeit oder interne und externe Verrechnungen sichergestellt werden sollen. Auch wenn manuell geführte Fahrtenbücher generell zulässig sind, so ist der Komfort eines automatisch erstellten Fahrtenbuchs nicht zu unterschätzen. Wird das Fahrtenbuch im Weiteren mit einer Zutrittslösung, wie im Kapitel 3.8 beschrieben, verbunden, dann ist eine automatische Zuordnung der Fahrten zu Benutzern einfach realisiert. Es kann somit kilometergenau abgerechnet werden. Es steht hinter jeder Fahrt eine eindeutig fahrende Person. Somit ist auch im Falle von Versicherungsfällen eine eindeutige Zuordnung gewährleistet. Dies wird vor allem dann relevant, wenn das Fahrzeug zwischen mehreren Unternehmen geteilt wird oder eventuell sogar für die Öffentlichkeit zur Verfügung gestellt wird.

In SEAMLESS wurde das Fahrtenbuch durch die realisierte Schlüssellösung mit Hilfe der Telemetrieinheit realisiert. Wichtig ist, im Hinterkopf zu halten, dass die meisten Telemetrieinheitenhersteller neben der Hardware auch die Datenübertragung als Geschäftsmodell haben. Das heißt, das Auslesen der relevanten Daten ist meist nicht direkt möglich, sondern muss über einen Server des Telemetrieinheitenherstellers erfolgen. Abbildung 7 zeigt eine schematische Darstellung des Datenflusses. Da der Datenfluss von der Telemetrieinheit zum Datenserver via Funk/GSM-Verbindung/mobil zu erfolgen hat, ist eine Echtzeitverfolgung zwar theoretisch möglich, meist werden aber die Daten zusammengesammelt und „von Zeit zu Zeit“ (vom Anbieter abhängig) übermittelt. Auch kann es sein, dass beim Abstellen des Fahrzeugs keine Internetverbindung möglich ist (da das Fahrzeug z.B. in einer Tiefgarage geparkt wurde). Daten können erst wieder übertragen werden, wenn das Fahrzeug das nächste Mal aus der Tiefgarage bewegt wird. Bei gering benutzten Fahrzeugen

kann dies im schlimmsten Fall einige Tage dauern. Monatsabrechnungen könnten somit fehlerhaft sein, da noch nicht alle Daten zum Zeitpunkt der Abrechnung übertragen wurden. Dies muss in einer entsprechenden Abrechnungslogik berücksichtigt werden. Generell empfiehlt es sich somit die Heimbasis der Fahrzeuge mit entsprechender Internetverbindung auszustatten.

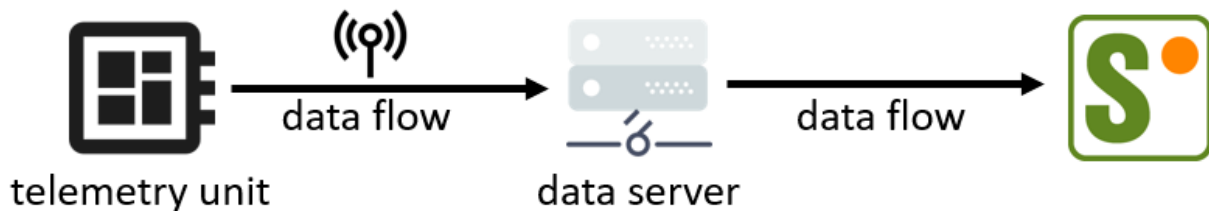


Abbildung 7: Schematische Darstellung des Datenflusses von der Telemetrieinheit zur Mobilitätsplattform

3.11 Ladestellen für e-Fahrzeuge, Lademanagement, Pufferbatterie, PV-Anlage

Sollen im Fuhrpark E-Fahrzeuge etabliert werden, dann sind entsprechend viele Ladestellen vorzusehen. Auch wenn es theoretisch möglich wäre, so ist dennoch davon abzuraten, weniger Ladestellen als E-Fahrzeuge zu haben. Darüber hinaus sollten, wenn schon Umbaumaßnahmen getätigt werden, mehr Ladestellen als anfänglich benötigt errichtet (oder zumindest vorgesehen) werden, da einerseits die Durchdringungsrate von E-Fahrzeugen stetig zunimmt und andererseits auch Gäste oder MitarbeiterInnen die Möglichkeit geboten werden könnte, sich mit den eigenen Fahrzeugen anzuschließen. Oftmals wird davon ausgegangen, dass viele Ladesäulen auch viel Strom bedeuten muss. Dem ist allerdings nur bedingt so.

Es wird empfohlen ein intelligentes Lademanagement zu etablieren. Ein solches System besteht, einfach gesprochen, aus einer Vielzahl von Ansteckpunkten, einer zentralen Steuereinheit und einer oder mehrere Energiequellen. Die Ansteckpunkte entsprechen den Ladesäulen. Diese werden über die zentrale Steuereinheit gesteuert und sind somit nicht autark bzw. unabhängig. Die Energie kann wiederum aus den unterschiedlichsten Energiequellen kommen. Neben der klassischen Ortsleitung kann ein Anschluss einer Photovoltaikanlage erfolgen. Auch andere lokale Energieerzeugungen sind denkbar (z.B. ein Windrad am Hausdach). Zusätzlich kann noch ein Pufferspeicher verbaut sein, der sowohl Energie aus der lokalen Erzeugung aber auch von der Ortsleitung zwischenspeichern kann.

Ein so ausgestattetes System erlaubt nun eine intelligente Lastverteilung, wenn die Fahrzeuge zusätzlich ihren Ladebedarf an das System kommunizieren. In einem System, das der Logik der SEAMLESS-Plattform folgt, sind die notwendigen Informationen bekannt, da mithilfe der Telemetrieinheit der aktuelle Ladestand der Fahrzeuge ausgelesen und übermittelt werden kann. Zusätzlich sind in der Reservierungsdatenbank nicht nur die Zeitpunkte der Fahrzeugmieten, sondern auch die Ziele (und somit ungefähre Energiebedarfsabschätzungen) vorhanden. Die zentrale Steuereinheit kann somit entscheiden, welches Fahrzeug wann mit welcher Leistung geladen wird. Sind zudem noch Daten über den zu erwartenden Wetterverlauf vorhanden, können Ladevorgänge bewusst verschoben werden, um die erzeugte Energie gleich direkt in die Fahrzeuge speichern zu können. Zudem kann die Pufferbatterie zu Zeiten billigen Stroms geladen und bei hohem Bedarf wieder entladen werden. Die Anschlussleitungen können daher entsprechend gering ausgestaltet werden, was wiederum zu entsprechend geringen Anschaffungskosten führt.

3.12 Taxibuchung

Wie in Kapitel 3.2 erwähnt, kann bei der Reiseplanung in SEAMLESS nicht nur auf den Fuhrpark zurückgegriffen werden. Es ist zusätzlich möglich „alternative“ Verkehrsmodi wie ÖV, Rad oder Taxi zu buchen. Während die Buchung von ÖV-Tickets über die Anbindung entsprechender Apps und Webshops leicht zu realisieren ist, ist die automatische Buchung von Taxis eher ungewöhnlich. Gleichzeitig ist dies ein wichtiger Baustein im Zuge der Mitarbeitermotivation. Taxis zu bestellen ist, auch wenn nicht schwierig, aufwendig. Besonders wenn zum Zeitpunkt der Entscheidung, dass ein Taxi benötigt wird, der/die BenutzerIn selbst gar nicht „online“ ist und somit gar nicht erfährt, dass nun eine Taxibuchung getätigt werden sollte bzw. nicht durchführen könnte.

In SEAMLESS wurde daher eine automatische Taxibuchung realisiert, die es ermöglicht das Taxi wie einen erweiterten Fuhrpark zu verstehen. Der/die Benutzerin braucht sich um Nichts kümmern, sondern muss nur zur angegebenen Zeit anstatt zum Firmenwagen zum Taxi gehen (das meistens vor der Türe parken wird). Die Verrechnung erfolgt automatisch vom System.

Auch wenn diese Option eine eher teure Variante ist, so ist sie als Fallbacklösung besonders im urbanen Gebiet eine gute Option und sollte daher in Mobilitätslösungen stets mitgedacht werden. Durch entsprechende Dienstreiseverordnungen und deren Umsetzung in der Mobilitätsplattform ist es auch möglich, diese Option nur bestimmten BenutzerInnengruppen zur Verfügung zu stellen (z.B. hierarchisch höhergestellten Personen oder BenutzerInnen, die durch ihr Mobilitätsverhalten entsprechende Optionen freigeschalten haben, vgl. Kapitel 2.4.2).

4 Bausteine für Mobilitätslösungen

4.1 Überblick

Neben den in Kapitel 3 vorgestellten speziellen SEAMLESS-Mobilitätsbausteinen gibt es natürlich eine Reihe weiterer Bausteine, die teilweise auch in SEAMLESS zum Einsatz kamen, aber nicht entsprechend weiterentwickelt wurden. Im Folgenden sind einige dieser aufgelistet. Diese Liste erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit bzw. kann dies auch gar nicht, da laufend neue Ideen für Mobilitätslösungen auf den Markt kommen bzw. im Rahmen von Forschungsprojekten entwickelt und evaluiert werden. Auch wenn diese Liste somit einen guten Start bietet, ist es auf alle Fälle notwendig, weitere Ideen zu recherchieren bzw. auch selbst welche zu entwickeln. Möglich ist alles, was letztlich Anklang findet und den Zweck der betrieblichen Mobilität unterstützt.

4.2 PKW und Parkraum

4.2.1 Car Policy

Die Car Policy (Dienstwagenordnung) ist ein unternehmensinternes Regelwerk für die Organisation der Fuhrparkaufgaben im Unternehmen. Mit der Car Policy regelt der Betrieb, welche MitarbeiterInnen unter welchen Voraussetzungen ein Geschäftsfahrzeug erhalten und nutzen können bzw. welcher Marke dieses angehören soll. In der Car Policy ist nicht nur die Fuhrparkstruktur – abgestimmt auf die praktischen Bedürfnisse und den Mobilitätsbedarf des Unternehmens – festgelegt. Ihre Inhalte und Vorgaben sind auch ganz entscheidend für die Kosten des Fuhrparks. Die Car Policy sollte so zugeschnitten sein, dass sie alle Anforderungen des Unternehmens optimal erfüllt. Die Dienstwagengewährung ist bis dato ein nicht unwichtiger MitarbeiterInnen-Motivationsfaktor, oftmals auch ein Bestandteil des Dienstvertrags, der nicht einfach aufgehoben werden kann. Oftmals ist die Car Policy eines Unternehmens aber auch bereits überholt und kommt aus Mangel an Ressourcen weiter zur Anwendung. Dienstwagenvergaben, die ausschließlich an eine Hierarchie gebunden, sind ohne zu hinterfragen, ob die DienstnehmerInnen überhaupt einen Dienstwagen benötigen, weder wirtschaftlich noch nachhaltig, noch sozial. Zudem macht es ein erfolgreicher Einsatz der Elektromobilität ohnehin zumeist notwendig, bestehende Car Policies zu adaptieren, da eine Einschränkung auf gewisse Fahrzeugmarken in diesem Kontext nur wenig zielführend ist. Im Zuge von SEAMLESS können alte Strukturen im Unternehmen aufgebrochen und neue Mobilitätskonzepte und -richtlinien eingeführt werden.

Neben der Car Policy gibt es den Dienstwagenüberlassungsvertrag, den das Unternehmen mit jedem Fahrer und jeder Fahrerin einzeln abschließt und der die konkreten Rechte und Pflichten der FahrerInnen individuell regelt. (<https://wiki.mobil-gewinnt.de>; Stand Dezember 2019).

Allgemeine Überlegungen zur Car Policy

 Allgemein:

- Wer entscheidet, wer einen Dienstwagen bekommt?
- Wer bekommt einen Dienstwagen? Können daraus genderspezifische Ungleichheiten resultieren (unterschiedliche Ansprüche nach Position in der Unternehmenshierarchie oder Beschäftigungsausmaß?)

- Wofür wird der Dienstwagen gebraucht? Welche Fahrzeuge, Typen oder Modelle passen zu den Anforderungen Ihres Unternehmens (z.B. CO2 Bestimmungen, alternative Antriebe)?
- Gibt es eine bestimmte Einschränkung bezüglich der Fahrzeugwahl?
- Reduktion des Fuhrparks durch Carsharing als Alternative zum klassischen Dienstwagen in Verbindung mit interessanten, intermodalen Mobilitätsangeboten
- Kilometerkontingente

Nutzungsbedingungen von Dienstwagen

- Werden die Fahrzeuge lediglich dienstlich oder auch privat genutzt?
- Wie lange darf das Dienstfahrzeug genutzt werden?
- Was geschieht, wenn das Fahrzeug z.B. auf Grund von Reparaturarbeiten nicht zur Verfügung steht?
- Welche Informationen müssen die MitarbeiterInnen ihrem Dienstgeber mitteilen? (Führerscheinenzug, Unfälle, Schäden, etc.)

Kosten der Fahrzeugüberlassung:

- Welche Kosten sind von ArbeitgeberInnen und welche vom MitarbeiterInnen zu tragen?
- Wie ist das Fahrzeug versichert und was soll die Versicherung beinhalten?
- Wie hoch ist der Selbstbehalt?

Rechte und Pflichten:

- Wer haftet bei Unfällen während der Dienstzeit oder privat?
- Welche Pflichten haben die MitarbeiterInnen im Falle eines Unfalls oder Schadens?
- Welche Folgen gibt es bei Nichteinhaltung der Vereinbarten Richtlinien?


Geltungsbereich der Car Policy:





- Welche zeitliche Geltungsdauer hat die Car Policy und was geschieht bei Änderungen in der Car Policy?
- Muss die Car Policy unterschrieben werden? Wie werden Änderungen mitgeteilt?

Eine grüne Car Policy gestalten

Durch entsprechende Regelungen lässt sich die Car-Policy „ökologisch und ökonomisch wertvoll“ gestalten. Wichtig dabei ist aber neben den Inhalten auch eine möglichst breite Akzeptanz bei FahrzeugnutzerInnen, DienstwagenbesitzerInnen, Betriebsrat und Personalvertretung. Daher frühzeitig das Gespräche mit den relevanten Zielgruppen suchen. Die Car Policy hat auch wesentliche Auswirkungen auf die Gestaltung von Dienstreisen (siehe 4.3). Eine ökologische Gestaltung der Car Policy schont aber nicht nur die Umwelt sondern kann auch die Fahrzeug(betriebs)kosten stark reduzieren und sozial gerechter werden (Oftmals bekommen Personen oberer Hierarchien (oft vermehrt Männer), unabhängig von der Notwendigkeit einen Dienstwagen.).

Mögliche Elemente einer Green Car Policy

-  **Verbindlicher Maximalwert für CO2 Ausstoß:** Orientiert an den Grenzwerten der Europäischen Union und an der Marktentwicklung. Der Wert sollte regelmäßig überprüft und angepasst werden. Marken- und Fahrzeugauswahl orientieren sich an diesen CO2 Wert.

-  **Bonus für CO2-arme Fahrzeuge/Elektrofahrzeuge:** MitarbeiterInnen, die sich für Fahrzeuge mit geringem CO2 Emissionen erhalten einen Bonus etwa in Relation zu den eingesparten Kraftstoffkosten; z.B. kann eine teurere Ausstattung gewählt werden.
-  **Bonus für PKW-Verzicht.** Wer auf seinen Dienstwagen freiwillig verzichtet, erhält einen finanziellen Bonus.
-  **Probefahrten mit Spritspar-Modellen** organisieren, um auch Vorteile von Zubehör wie Start-Stop-Automatik, Umweltreifen oder Tempomat, das eine umweltbewusste Fahrweise unterstützt, deutlich zu machen.
-  **Anpassung der Laufzeiten der Leasingverträge**, sodass der Fuhrpark immer auf dem neuesten Stand der Technik ist

4.2.2 Energieeffizient fahren




Energieeffizientes Fahren ist ein Thema, das bereits im Fahrschulunterricht vorgenommen wird. Energieeffizient Fahren bedeutet wenig(er) Spritverbrauch. Das schont die Umwelt und das „Börserl“. Dennoch bürgern sich im Laufe der Zeit Angewohnheiten ein, die ineffizient sind. Es empfiehlt sich daher, auch dieses Thema immer wieder zu adressieren. Eine Möglichkeit ist, entsprechende Öko-Fahrsicherheitstrainings anzubieten, zu organisieren, als Fortbildungsmaßnahme zu gewähren oder zumindest zu unterstützen. MitarbeiterInnen können in diesem Fall auch etwas für zu Hause mitnehmen. Solche Öko-Fahrsicherheitstrainings sind meist bei Personen mit hoher Mobilität (im Pkw) sinnvoll – z.B. Vertreter, Servicetechniker, etc. Die genauen Werte für potentielle Einsparung differieren in der Literatur und sind auch von Person zu Person unterschiedlich, können aber durchaus signifikant sein.

Neben einer reinen Trainingsmaßnahme kann zusätzlich eine MitarbeiterInnenchallenge veranstaltet werden, bei der der/die effizienteste FahrerIn ermittelt wird. Dies kann z.B. mithilfe einer entsprechenden Telemetrieinheit realisiert werden. Auch Spritverbrauchsvergleiche zwischen Personen mit fix zugewiesenen Dienstwagen sind denkbar. Wie bei allen Wettbewerben zwischen MitarbeiterInnen ist stets auf das Betriebsklima, die rechtlichen Rahmenbedingungen (z.B. DSGVO) und die Persönlichkeit und die Motivation der MitarbeiterInnen selbst zu achten.






4.2.3 Parkplatzmanagement

Durch die Implementierung eines Parkplatzmanagements können Betriebe MitarbeiterInnen motivieren, Pkw-Fahrten zum Arbeitsplatz zu reduzieren. Dabei gilt es folgende Punkte zu regeln bzw. zu beachten.

Definition der Art des Parkplatzmanagements





-  **Monetäre Regelung:** Parkgebühren (z.B. kostenpflichtiges Parken für alle Fahrzeuge bzw. nur für konventionell betriebene Fahrzeuge), Höhe der Parkgebühr (z.B. gestaffeltes Tarifsysteem)
-  **Nicht monetäre Maßnahme:** z.B. bevorzugtes Parken für Fahrgemeinschaften, reservierte Parkplätze für Elektrofahrzeuge etc.
-  **Berechtigungen für Stellplatznutzung**
 - Einrichtung einer Betreuungs- und Abrechnungsstelle.
 - Implementierung eines Monitoringsystems.
 - Umsetzung des Parkplatzmanagements in Kombination mit Begleitmaßnahmen wie z.B. der Förderung öffentlicher Verkehrsmittel bzw. aktiver Mobilitätsformen (Errichtung von Fahrradabstellplätzen, Leihrädern, Jobtickets, Mobilitätspunkte etc.).

Folgende Rahmenbedingungen unterstützen die Umsetzung und Wirkung der Maßnahme





-  Bereitschaft und Möglichkeit der MitarbeiterInnen, die derzeit mit einem Pkw fahren am Arbeitsweg bzw. bei Dienstwegen auf den eigenen Pkw zu verzichten
-  Bewusstseinsbildende Begleitmaßnahmen
-  Informationsmaterialien: Fahrpläne für öffentliche Verkehrsmittel, Geh- und Radwegkarten, Vorträge über finanzielle / gesundheitliche Vorteile aktiver Mobilität, steuerliche Vorteile Elektromobilität etc., Organisation eines Mobilitäts-/Gesundheitstages inkl. Fahrzeug-Testaktionen
-  Restriktive Stellplatzpolitik des Unternehmens
-  Mobilitätsgutscheine bei Verzicht auf Stellplatz (z.B. Job-Ticket, Radreparatur-Pauschale)

4.2.4 Zuschuss für das Nicht-Nutzen von Parkplätzen

Durch die Einführung von finanziellen Zuschüssen für die Nichtnutzung von Parkplätzen (z.B. Tagesprämie, Ausgleichszahlung, Jobticket bei Verzicht auf Parkplatz etc.) können Betriebe MitarbeiterInnen motivieren am Arbeitsweg auf öffentliche Verkehrsmittel bzw. aktive Mobilitätsformen (z.B. Fahrrad, zu Fuß gehen) umzusteigen. Sowohl der Betrieb (Entlastung der Parkplätze, alternative Nutzung der Parkflächen) als auch die MitarbeiterInnen (finanzieller Zuschuss) profitieren. Folgende Punkte gilt es bei der Umsetzung zu beachten:





-  Klare Definition der Rahmenbedingungen für die Inanspruchnahme des Zuschusses (z.B. Parkplatz-Komplettverzicht vs. Teilverzicht, Art & Höhe des Zuschusses, Zeitpunkte der Auszahlung etc.).
-  Einfache Abwicklung (sowohl für Betrieb als auch MitarbeiterInnen).
-  Einrichtung einer zentralen Betreuungs- und Abwicklungsstelle.
-  Implementierung eines Monitoring-Systems.

Folgende Rahmenbedingungen unterstützen die Umsetzung und Wirkung der Maßnahme:

-  Anbindung des Unternehmensstandortes an das öffentliche Verkehrsnetz sowie an das Radwegenetz bzw. an einen Gehweg
-  Bereitschaft und Möglichkeit der MitarbeiterInnen, die derzeit mit einem Pkw in die Arbeit fahren, auf öffentliche Verkehrsmittel bzw. das Fahrrad umzusteigen bzw. zu Fuß in die Arbeit zu gehen
-  Bewusstseinsbildende Begleitmaßnahmen
-  Informationsmaterialien über Fahrpläne, Arbeitsmöglichkeiten in öffentlichen Verkehrsmitteln etc., Rad- Gehwegkarten, Vorträge über finanzielle / gesundheitliche Vorteile aktiver Mobilität, Organisation einer eines Mobilitäts-/Gesundheitstages inkl. Testaktionen

4.2.5 Mitfahrbörse

Durch die Einrichtung einer betriebsinternen Plattform, in der abteilungsübergreifend Arbeitswege und dienstliche Fahrten erfasst werden und den MitarbeiterInnen zugänglich gemacht werden, können MitarbeiterInnen einerseits motiviert werden Fahrgemeinschaften am Arbeitsweg zu bilden und andererseits angehalten werden (sofern möglich) dienstliche Fahrten zu bündeln (z.B. Fahrten zwischen zwei Firmenstandorten). Dabei gilt es folgende Punkte zu beachten:

-  Festlegung der zu erfassenden Daten (Start- und Zielorte, geplante Abfahrtszeiten, Kapazitäten)
-  Entscheidung ob eigenes Tool programmiert wird oder bestehende Plattformen genutzt werden
-  Berücksichtigung aller datenschutzrechtlichen Regelungen
-  Ausfalllösung (z.B. übertragbare Zeitkarte für öffentliche Verkehrsmittel, Firmen-Taxi-Karte), wenn spontan eine Fahrt (geplante Rückfahrt) ausfällt

- ☐ Definition von Vorteilen für MitarbeiterInnen, die Fahrgemeinschaften bilden (z.B. bevorzugtes Parken, kostenfreies Parken, Erhalt von Mobilitätspunkten etc.)

Folgende Rahmenbedingungen unterstützen die Umsetzung und Wirkung der Maßnahme:



- ☐ Ähnliche Arbeitszeiten und Wohnorte der MitarbeiterInnen
- ☐ Häufige Fahrten zwischen verschiedenen Betriebsstandorten
- ☐ Bereitschaft und Möglichkeit der MitarbeiterInnen, die derzeit mit einem Pkw fahren am Arbeitsweg bzw. bei Dienstwegen auf die Nutzung des eigenen privaten Pkws zu verzichten
- ☐ Bewusstseinsbildende Begleitmaßnahmen
- ☐ Informationsmaterialien zur Plattform, Vorträge über finanzielle Vorteile von Fahrgemeinschaften
- ☐ Flexibles Arbeitszeitregime

4.3 Dienstreisen

4.3.1 Nachhaltige Gestaltung von Dienstreisen

Es gibt zahlreiche Möglichkeiten, um Dienstreisen nachhaltiger zu gestalten, nachfolgend sind dazu einige Anregungen gelistet. Was davon im eigenen Unternehmen anwendbar ist, hängt von den betrieblichen Notwendigkeiten und Möglichkeiten und von der Unternehmenskultur ab. Leitlinien für ein nachhaltiges Dienstreisemanagement können durch die Geschäftsleitung evtl. gemeinsam mit der Personalvertretung verbindlich erklärt werden (siehe auch 4.3.2 Dienstreiserichtlinie)

- ☐ Möglichst kritische Überprüfung, ob die Dienstreise wirklich notwendig ist
- ☐ Dienstreisen durch moderne Kommunikationsmittel wie Telefon und Videokonferenzen ersetzen
- ☐ Mehrere Dienstgeschäfte möglichst zu einer Dienstreise verknüpfen
- ☐ Bei der Wahl der Besprechungs- und Veranstaltungsorte den TeilnehmerInnen kurze und umweltverträgliche Anreisen ermöglichen
- ☐ Innerstädtisch und im Nahbereich des Firmenstandorts soll grundsätzlich der ÖV gewählt werden (Fahrscheine im Betrieb, Jobticket)
- ☐ Höheres Kilometergeld für Dienstfahrten mit dem Fahrrad
- ☐ Bereitstellen eines Dienstfahrrads für lokale Termine
- ☐ Für Dienstreisen soll grundsätzlich die Bahn benützt werden (ökologisch am sinnvollsten). Die ÖBB-Vorteilscard wird für jede/n Dienstreisende/n vom Dienstgeber bezahlt.
- ☐ Bei Bahnreisezeiten unter vier Stunden oder bei mehrtägigen Dienstreisen ist die Bahn zu bevorzugen.
- ☐ Autofahren sollte möglichst vermieden werden (wg. hoher Energie- und Umweltemissionen)
- ☐ Die Kombination Bahn – Mietwagen/Carsharing als zu bevorzugende Alternative zum Autofahren.
- ☐ Flugreisen daher nur mit ausdrücklicher Genehmigung
- ☐ Kurzstreckenflüge vermeiden. Sie sind sehr energieintensiv, weil Start, Steigflug und Landung die meiste Energie verbrauchen.
- ☐ Vom Flughafen zum Dienstort sollten öffentliche Verkehrsmittel genutzt werden
- ☐ Auswahl der Unterkünfte vor Ort danach, den Verkehrsaufwand so gering wie möglich zu halten.
- ☐ Auswahl von Unterkünften mit EMAS und/oder ISO14001-Zertifikat bzw. mit Umweltzeichen
- ☐ Treibhausgasemissionen, die durch nicht vermeidbare Dienstreisen mit dem Flugzeug und dem PKW entstehen, werden durch anspruchsvolle internationale Klimaschutzprogramme kompensiert

-  Sensibilisierung der MitarbeiterInnen für nachhaltige Dienstreisen durch Workshops und Schulungen, um die Gründe für eine klimafreundliche Firmenpolitik offen zu kommunizieren
-  Kooperationen mit umweltfreundlichen Hotels oder Mietwagenagenturen, die Hybridautos anbieten.




4.3.2 Dienstreiserichtlinie

Die Dienstreiserichtlinie legt fest, wie Dienstreisen gestaltet und abgerechnet werden. Mit ihr lässt sich steuern, nach welchen Prinzipien die Planung einer Dienstreise und der Auswahl eines Verkehrsmittels erfolgen soll. Sie ermöglicht, die im vorigen Abschnitt dargestellten Prinzipien mit einer höheren Verbindlichkeit zu verankern, insbesondere wenn sie etwa im Range einer Betriebsvereinbarung steht.






Ein wichtiger Hebel ist hierbei die Kostenvergütung. Hier sind allfällige kollektivvertragliche Regelungen zu berücksichtigen. Verkehrsmittel können aber auch bevorzugt werden, indem erhöhte Kilometergelder (etwa für Fahrgemeinschaften, für Fahrrad, Elektroautos) gezahlt werden oder die Kosten für Leihautos bei langen Distanzen nur in Kombination mit einer ÖV-Anreise vergütet werden. Ermäßigungskarten für den Zug können auch privat genutzt werden. Durch die Kostenübernahme für die Fahrradmitnahme im Zug können Betriebe MitarbeiterInnen motivieren, (auch) bei Dienstreisen Wegetappen mit dem Fahrrad zu fahren.

4.3.3 Videokonferenzsystem

Durch die Implementierung eines Videokonferenzsystems (= eine audiovisuelle Telekommunikationstechnologie, die in der Lage ist, zwischen zwei oder mehreren Standorten bewegte Bilder und Ton zu übertragen) können Betriebe die Anzahl an Dienstreisen reduzieren. Dabei gilt es folgende Punkte zu regeln bzw. zu beachten:

-  Analyse welche Dienstreisen durch Videokonferenzen ersetzt werden könnten.
-  Festlegung der Systemerfordernisse.
-  Je nach Einsatzzweck und Erfordernissen Entscheidung für ein Videokonferenzsystem. Folgende Arten werden unterschieden:
 - Desktopsysteme sind in einen PC integriert und ermöglichen einen Datenzugriff während der Konferenz und somit potentiell Screen Sharing, Desktop Sharing etc.
 - Settop-Boxen / Rollabouts sind voll integrierte Videokommunikationslösungen, die i.d.R. einen Monitor und entsprechende Netzanschlüsse erfordern und sich auch für einen mobilen Einsatz eignen.
 - Raumsysteme sind modular aufgebaute, leistungsstarke Videokommunikationslösungen, die sich insbesondere für den Einsatz in großen Konferenzräumen eignen.




Folgende Rahmenbedingungen unterstützen die Umsetzung und Wirkung der Maßnahme:

-  Häufige Dienstreisen ins In- und Ausland
-  Umsetzung internationaler Projekte
-  Bereitschaft und Möglichkeit der Projekt- und GeschäftspartnerInnen Videokonferenzsysteme zu nutzen
-  Bewusstseinsbildende Begleitmaßnahmen
-  Informationsmaterialien, Einschulung in Videokonferenzsystem

4.4 Radfahren und Gehen






4.4.1 Fahrradabstellanlagen [mit E-Ladestation]

Durch die Errichtung von Fahrradabstellanlagen am Betriebsgelände können Betriebe ihren MitarbeiterInnen ein sicheres und komfortables Abstellen des Fahrrads am Arbeitsort ermöglichen. Dabei gilt es die entsprechenden Qualitätskriterien zu berücksichtigen. Die Abstellanlage

-  darf das Fahrrad nicht beschädigen und sollte den Fahrrädern genügend Platz bieten,
-  sollte ermöglichen, dass Fahrräder diebstahlsicher absperrenbar und (wenn möglich) überdacht bzw. witterungsgeschützt abgestellt werden können,
-  sollte einen barrierefreien, komfortablen Zugang (möglichst nahe dem Eingang) ermöglichen.





Bei der Anzahl der Fahrradabstellplätze ist darauf zu achten, dass diese dem Bedarf des Betriebs entspricht. Viertiefende Informationen siehe [„Radgeber Fahrradparken“](#)

Folgende Rahmenbedingungen unterstützen die Umsetzung und Wirkung der Maßnahme:






-  Anbindung des Unternehmensstandortes an ein Radwegenetz
-  Bereitschaft und Möglichkeit der MitarbeiterInnen, die derzeit mit einem Pkw bzw. öffentlichen Verkehrsmittel fahren, am Arbeitsweg bzw. bei Dienstwegen das Fahrrad zu nutzen
-  Freie Platzressourcen für die Aufstellung am Firmengelände (nahe dem Gebäudeeingang)
-  Bewusstseinsbildende Begleitmaßnahmen
-  Informationsmaterialien, Radkarten, Vorträge über finanzielle / gesundheitliche Vorteile aktiver Mobilität

4.4.2 Duschanlagen, Umkleidekabinen, Schließfächer

Durch die Errichtung von Duschanlagen, Umkleidekabinen und Schließfächern im Betriebsgebäude können Betriebe MitarbeiterInnen einen komfortablen Outfitwechsel am Arbeitsort sowie ein sicheres Aufbewahren von Fahrradbekleidung ermöglichen, sodass MitarbeiterInnen in angenehmer Fahrradbekleidung anreisen können. Dabei gilt es folgende Punkte zu beachten:




-  Zentrale Lage und einfache Zugänglichkeit der Duschanlagen, Umkleidekabinen und Schließfächer (ggf. bei größeren Standorten Anlagen in verschiedenen Gebäudeteilen errichten).
-  Ausreichende Anzahl an Duschen sowie Umkleidemöglichkeiten und Schließfächern errichten (personenzugewiesene Dauerschließfächer für VielfahrerInnen ermöglichen).
-  Einrichtung von Trocknungsmöglichkeiten für Radbekleidung.
-  Möglichkeit von Aufbewahrung eines Radkindersitzes für Personen mit Betreuungsaufgaben und komplexen Wegeketten.

Folgende Rahmenbedingungen unterstützen die Umsetzung und Wirkung der Maßnahme:






-  Anbindung des Unternehmensstandortes an ein Radwegenetz
-  Überdachte und sichere Fahrradabstellmöglichkeiten am Betriebsgelände
-  Bereitschaft und Möglichkeit der MitarbeiterInnen, die derzeit mit einem Pkw bzw. öffentlichen Verkehrsmittel fahren, am Arbeitsweg bzw. bei Dienstwegen das Fahrrad zu nutzen
-  Bewusstseinsbildende Begleitmaßnahmen
-  Informationsmaterialien, Radkarten, Vorträge über finanzielle / gesundheitliche Vorteile aktiver Mobilität

4.4.3 Umwegfreie Geh- und Radwege zu Gebäudeeingängen

Durch die Errichtung umweg- und barrierefreier Geh- und Radwege zu Gebäudeeingängen können Betriebe MitarbeiterInnen ein komfortables und schnelles Ankommen am Arbeitsort ermöglichen. Dabei gilt es folgende Punkte zu regeln bzw. zu beachten:



-  Direkte Verbindung der Geh- und Radwege am Betriebsgelände mit dem öffentlichen Geh- und Radwegenetz.
-  Umweg- und barrierefreier Zugang zum Gebäudeeingang (ggf. Errichtung von Unterführungen, Brücken inkl. Aufzug etc.)
-  Platzierung der Fahrradabstellanlagen ebenfalls neben dem Gebäudeeingang.

Folgende Rahmenbedingungen unterstützen die Umsetzung und Wirkung der Maßnahme:







-  Anbindung des Unternehmensstandortes an ein Geh- und Radwegenetz
-  Überdachte und sichere Fahrradabstellmöglichkeiten am Betriebsgelände (nahe dem Gebäudeeingang)
-  Bereitschaft und Möglichkeit der MitarbeiterInnen, die derzeit mit einem Pkw bzw. öffentlichen Verkehrsmittel fahren, am Arbeitsweg bzw. bei Dienstwegen das Fahrrad zu nutzen bzw. zu Fuß zu gehen
-  Bewusstseinsbildende Begleitmaßnahmen
-  Informationsmaterialien, Geh- und Radkarten, Vorträge über finanzielle / gesundheitliche Vorteile aktiver Mobilität, Organisation eines Mobilitäts- / Gesundheitstages

4.4.4 Dienst-Fahrräder

Durch die Anschaffung von Dienst-Fahrrädern (ohne E-Antrieb) können Betriebe MitarbeiterInnen motivieren am Arbeitsweg bzw. bei Dienstwegen mit dem Fahrrad zu fahren und somit die Fitness & Gesundheit der MitarbeiterInnen fördern. Folgende Umsetzungsvarianten der Maßnahme werden unterschieden:




-  Eingliederung der Fahrräder in einen allgemein zugänglichen Fahrzeugpool
Die Implementierung eines Verleihsystems (inkl. Schaffung von Zugangs- bzw. Reservierungssystem), die Definition von Nutzungsbedingungen sowie die Einrichtung einer Betreuungsstelle sind hierfür erforderlich.
-  Personenzugewiesene Vergabe der Dienst-Fahrräder mit Privatnutzungsmöglichkeit
Die steuerrechtliche Behandlung ist im konkreten Anwendungsfall mit einem Steuerberatungsunternehmen zu klären.

Folgende Rahmenbedingungen unterstützen die Umsetzung und Wirkung der Maßnahme:







-  Anbindung des Unternehmensstandortes an ein Radwegenetz
-  Fahrrad-Abstellmöglichkeiten sowie Dusch- und Umkleidemöglichkeiten am Betriebsstandort
-  Bereitschaft und Möglichkeit der MitarbeiterInnen, die derzeit mit einem Pkw bzw. öffentlichen Verkehrsmittel fahren, am Arbeitsweg bzw. bei Dienstwegen auf das Fahrrad umzusteigen
-  Arbeits- bzw. Dienstwege in Fahrrad-Distanz ohne hohe Transport-Erfordernisse
-  Bewusstseinsbildende Begleitmaßnahmen
-  Informationsmaterialien, Radkarten, Vorträge über gesundheitliche Vorteile aktiver Mobilität, Organisation eines Mobilitäts-/Gesundheitstages inkl. Fahrrad-Testaktion

4.4.5 Dienst-Elektrofahrräder / -Scooter

Durch die Anschaffung von Dienst-Fahrrädern mit Elektro-Antrieb oder elektro-Scootern können Betriebe MitarbeiterInnen motivieren am Arbeitsweg bzw. bei Dienstwegen aufs Elektrofahrrad oder den Elektro-Scooter umzusteigen und Bewegung in den Alltag zu bringen, ohne riskieren zu müssen verschwitzt am Arbeitsort bzw. beim Geschäftstermin anzukommen. Folgende Umsetzungsvarianten der Maßnahme werden unterschieden:




-  Eingliederung der Elektrofahrräder/-scooter in einen allgemein zugänglichen Fahrzeugpool
-  Die Implementierung eines Verleihsystems (inkl. Schaffung von Zugangs- bzw. Reservierungssystem), die Organisation der regelmäßigen Lademöglichkeiten, die Definition von Nutzungsbedingungen sowie die Einrichtung einer Betreuungsstelle sind hierfür erforderlich.
-  Personenzugewiesene Vergabe der Dienst-Elektrofahrräder/-scooter mit Privatnutzungsmöglichkeit
Die steuerrechtliche Behandlung ist im konkreten Anwendungsfall mit einem Steuerberatungsunternehmen zu klären.

Folgende Rahmenbedingungen unterstützen die Umsetzung und Wirkung der Maßnahme:






-  Anbindung des Unternehmensstandortes an ein Radwegenetz
-  Fahrrad-Abstellmöglichkeiten (inkl. E-Ladestellen) am Betriebsstandort
-  Bereitschaft und Möglichkeit MitarbeiterInnen, die derzeit mit einem Pkw bzw. öffentlichen Verkehrsmittel fahren, am Arbeitsweg bzw. bei Dienstwegen auf das Elektrofahrrad umzusteigen
-  Arbeits- bzw. Dienstwege in Fahrrad-Distanz ohne hohe Transport-Erfordernisse
-  Bewusstseinsbildende Begleitmaßnahmen
-  Informationsmaterialien, Radkarten, Vorträge über gesundheitliche Vorteile aktiver Mobilität, Organisation eines Mobilitäts-/Gesundheitstages inkl. Elektrofahrrad-Testaktion

4.4.6 Rad-Service-Station

Durch die Errichtung einer Rad-Service-Station am Betriebsgelände können Betriebe MitarbeiterInnen ein bequemes und kostenfreies Servizieren der Fahrräder am Arbeitsort ermöglichen. Dabei gilt es folgende Punkte zu beachten:





-  Zentrale Lage und einfache Zugänglichkeit der Rad-Servicestation.
-  Ausstattung der Servicestation mit z.B. Druckluftpumpe, Reifenheber, Imbusschlüsselsatz, Schraubendreher (Schlitz & Kreuz), Flachzange und Gabelschlüssel etc. eventuell Ersatzteile (z.B. Fahrradschläuche, Beleuchtungskörper etc.).
-  Einrichtung einer Betreuungsstelle (für Infobereitstellung und Wartung).

Folgende Rahmenbedingungen unterstützen die Umsetzung und Wirkung der Maßnahme:






-  Anbindung des Unternehmensstandortes an ein Radwegenetz
-  Überdachte und sichere Fahrradabstellmöglichkeiten am Betriebsgelände
-  Bereitschaft einiger MitarbeiterInnen, die derzeit mit einem Pkw bzw. öffentlichen Verkehrsmittel fahren, am Arbeitsweg bzw. bei Dienstwegen das Fahrrad zu nutzen
-  Bewusstseinsbildende Begleitmaßnahmen
-  Informationsmaterialien, Radkarten, Vorträge über finanzielle / gesundheitliche Vorteile aktiver Mobilität, Organisation eines Mobilitäts-/Gesundheitstages inkl. Testbetrieb der Servicestation

4.4.7 Fahrradbekleidung und Fahrradzubehör

Durch die Anschaffung von Fahrradbekleidung und -zubehör (z.B. Regen- bzw. Windbekleidung, Reflexbänder, Radhelme, Radbrillen, Fahrradhandschuhe, Kindersitz, etc.) können Betriebe MitarbeiterInnen motivieren am Arbeitsweg bzw. bei Dienstwegen auch bei schlechteren Witterungsverhältnissen häufiger mit dem Fahrrad zu fahren und können somit die Fitness & Gesundheit der MitarbeiterInnen weiter fördern und die Verkehrssicherheit erhöhen. Anforderungen, die die Bestandteile des Fahrradzubehörs, welche vom Betrieb zur Verfügung gestellt werden, erfüllen sollten, sind z.B.:




-  Witterungsschutz
-  Schutz vor bzw. Milderung von Verletzungen bei Stürzen
-  Erhöhung der Sichtbarkeit (bei Schlechtwetter, Dunkelheit)
-  Erhöhung des Fahrkomforts

Folgende Rahmenbedingungen unterstützen die Umsetzung und Wirkung der Maßnahme:





-  Anbindung des Unternehmensstandortes an ein Radwegenetz
-  Fahrrad-Abstellmöglichkeiten sowie Dusch- und Umkleidemöglichkeiten am Betriebsstandort
-  Bereitschaft und Möglichkeit der MitarbeiterInnen bei entsprechender Ausrüstung auch bei schlechteren Witterungsverhältnissen das Fahrrad zu nutzen
-  Bewusstseinsbildende Begleitmaßnahmen
-  Informationsmaterialien, Radkarten, Vorträge über finanzielle / gesundheitliche Vorteile aktiver Mobilität, Organisation eines Mobilitäts-/Gesundheitstages inkl. Vergabe des Fahrradzubehörs

4.4.8 Fahrrad(diebstahl)versicherung über den Betrieb

Durch eine Fahrrad(diebstahl)versicherung der Dienst- und/oder Privaträder, die über den Betrieb ermöglicht wird, kann die Nutzung (hochwertiger)(Elektro-)Fahrräder am Arbeitsweg sowie auf Dienstwegen attraktiver werden. Dabei gilt es folgende Punkte zu beachten:

-  Versicherte Komponenten können sein: Diebstahl, Teildiebstahl, Produktionsfehler, Konstruktionsfehler, Materialfehler, Totalschäden, Unfallschäden, Sturzschäden, Vandalismus und bei Elektro-Fahrrädern Elektroschäden und Akku-Defekt
-  Die Versicherung ersetzt nicht die Errichtung sicherer, überdachter und gut zugänglicher Radabstellanlagen am Betriebsstandort
-  Es darf sich um keine Gehaltsumwandlung handeln.





Folgende Rahmenbedingungen unterstützen die Umsetzung und Wirkung der Maßnahme:

-  Anbindung des Unternehmensstandortes an ein Radwegenetz
-  Bereitschaft einiger MitarbeiterInnen, die derzeit mit einem Pkw bzw. öffentlichen Verkehrsmittel fahren, am Arbeitsweg bzw. bei Dienstwegen das Fahrrad zu nutzen
-  Bewusstseinsbildende Begleitmaßnahmen
-  Informationsmaterialien, Radkarten, Vorträge über finanzielle / gesundheitliche Vorteile aktiver Mobilität, Organisation eines Mobilitäts-/Gesundheitstages





4.4.9 Wetterfeste Bekleidung zum Gehen

Durch die Anschaffung von wetterfester Bekleidung (z.B. Regen- bzw. Windbekleidung), Reflexbändern sowie Walkingstöcken können Betriebe MitarbeiterInnen motivieren am Arbeitsweg bzw. bei Dienstwegen (bzw. zumindest auf Teilstrecken davon) auch bei schlechteren Witterungsverhältnissen

häufiger zu Fuß zu gehen und können somit die Fitness & Gesundheit der MitarbeiterInnen weiter fördern und die Verkehrssicherheit erhöhen. Anforderungen an die zur Verfügung gestellte Bekleidung bzw. Ausstattung sind z.B.:

-  Witterungsschutz
-  Schutz vor Stürzen, Trittsicherheit
-  Erhöhung der Sichtbarkeit (bei Schlechtwetter, Dunkelheit)
-  Erhöhung des Gehkomforts




Folgende Rahmenbedingungen unterstützen die Umsetzung und Wirkung der Maßnahme:

-  Anbindung des Unternehmensstandortes an einen Gehweg
-  Bereitschaft einiger MitarbeiterInnen, bei entsprechender Ausrüstung auch bei schlechteren Witterungsverhältnissen zu Fuß zu gehen
-  Bewusstseinsbildende Begleitmaßnahmen
-  Informationsmaterialien, Vorträge über finanzielle / gesundheitliche Vorteile aktiver Mobilität, Organisation eines Mobilitäts-/Gesundheitstages

4.5 Öffis





4.5.1 Jobticket

Durch die Anschaffung von Jobtickets können Betriebe MitarbeiterInnen motivieren am Arbeitsweg auf öffentliche Verkehrsmittel umzusteigen bzw. das Ticket auch für Dienstreisen (sofern möglich) einzusetzen. Sowohl der Betrieb als auch die MitarbeiterInnen profitieren von der steuerlichen Begünstigung durch den Entfall der Sachbezugsbesteuerung [Stand: 30. März 2018], welche geltend gemacht werden kann, wenn folgende Voraussetzungen gegeben sind:

-  Es muss sich um eine personenbezogene Streckenkarte zwischen Wohnort und der Arbeitsstätte handeln (wenn keine streckenbezogenen Karten erhältlich, sind auch Netzkarten zulässig).
-  Die Rechnung der Zeitkarte muss auf den Betrieb ausgestellt sein und der Betrieb bezahlt direkt an den Verkehrsbetrieb.
-  Es darf sich um keine Gehaltsumwandlung handeln.

Steuerrechtliche Details sowie die konkrete Anwendung in Ihrem Unternehmen sind mit einem Steuerberatungsunternehmen zu klären.

Folgende Rahmenbedingungen unterstützen die Umsetzung und Wirkung der Maßnahme:

-  Anbindung des Unternehmensstandortes an das öffentliche Verkehrsnetz
-  Bereitschaft und Möglichkeit der MitarbeiterInnen, die derzeit mit einem Pkw in die Arbeit fahren, auf öffentliche Verkehrsmittel umzusteigen
-  Bewusstseinsbildende Begleitmaßnahmen
-  Informationsmaterialien über Fahrpläne, Arbeitsmöglichkeiten in öffentlichen Verkehrsmitteln etc.

4.5.2 Abteilungsmonatskarten

Durch die Anschaffung von Abteilungsmonatskarten, können die MitarbeiterInnen motiviert werden Dienstfahrten mit dem öffentlichen Verkehr zurückzulegen. Dabei gilt es folgende Punkte zu beachten:

- ☐ Die Karte muss übertragbar sein, um von allen MitarbeiterInnen einer Abteilung/eines Betriebs genutzt werden zu können.
- ☐ Die Verfügbarkeit und Zuteilung der Karte zum jeweiligen Zeitpunkt der Dienstfahrten muss koordiniert werden.

Folgende Rahmenbedingungen unterstützen die Umsetzung und Wirkung der Maßnahme:

- ☐ Anbindung des Unternehmensstandortes an das öffentliche Verkehrsnetz
- ☐ Bereitschaft und Möglichkeit der MitarbeiterInnen, die derzeit Dienstwege mit einem Pkw zurücklegen, auf öffentliche Verkehrsmittel umzusteigen
- ☐ Bewusstseinsbildende Begleitmaßnahmen
- ☐ Informationsmaterialien über Fahrpläne, Arbeitsmöglichkeiten in öffentlichen Verkehrsmitteln etc.

4.5.3 Öffi-Abfahrtsmonitor

Durch die Errichtung eines Abfahrtsmonitors für öffentliche Verkehrsmittel (mit Echtzeitinformationen) nahe dem Gebäudeeingang können Betriebe Ihren MitarbeiterInnen die Öffi-Abfahrtszeiten schnell und einfach zur Verfügung stellen. Dabei gilt es folgende Punkte zu regeln bzw. zu beachten:

- ☐ Zur Verfügungstellung von Echtzeitinformationen
- ☐ Platzierung des Abfahrtsmonitors in der Nähe des Gebäudeeingangs (bei größeren Gebäudekomplexen ggf. Anbringung von mehreren Abfahrtsmonitoren an den verschiedenen Haupteingängen)
- ☐ Verknüpfung der Abfahrtszeit am Monitor mit dem Intranet, sodass MitarbeiterInnen die Informationen auch am Arbeitsplatz jederzeit einfach abrufen können.

Folgende Rahmenbedingungen unterstützen die Umsetzung und Wirkung der Maßnahme:

- ☐ Anbindung des Unternehmensstandortes an das öffentliche Verkehrsnetz
- ☐ Bereitschaft und Möglichkeit der MitarbeiterInnen, die derzeit mit einem Pkw fahren, am Arbeitsweg bzw. bei Dienstwegen auf öffentliche Verkehrsmittel umzusteigen
- ☐ ggf. zur Verfügungstellung von Jobtickets bzw. übertragbaren Zeitkarten für MitarbeiterInnen
- ☐ Freie Platzressourcen für die Integration in der Nähe des Gebäudeeingangs
- ☐ Bewusstseinsbildende Begleitmaßnahmen
- ☐ Informationsmaterialien (zusätzliche Fahrpläne für öffentliche Verkehrsmittel)

4.5.4 Öffi-Haltestelle in Betriebsnähe

Wenn die Anbindung des Betriebs an das Netz des öffentlichen Verkehrs unzureichend ist, können die MitarbeiterInnen durch die Schaffung einer Haltestelle in Betriebsnähe dazu motiviert werden, Arbeits- und Dienstwege mit dem öffentlichen Verkehr zurückzulegen.

Dabei gilt es folgende Punkte zu regeln bzw. zu beachten:

- ☐ Die Haltestelle sollte in Fußdistanz zum Gebäudeeingang liegen. Dabei gilt je näher, desto besser.
- ☐ Der Fußweg zwischen Haltestelle und Gebäudeeingang sollte nicht nur kurz, sondern auch attraktiv gestaltet sein (breiter Gehweg, sichere Möglichkeiten zur Straßenquerung, Begrünung etc.).

- ☑ Taktung und Fahrzeiten des öffentlichen Verkehrs sollten mit den üblichen Arbeitszeiten der MitarbeiterInnen übereinstimmen.

Folgende Rahmenbedingungen unterstützen die Umsetzung und Wirkung der Maßnahme:

- ☑ Bereitschaft und Möglichkeit der MitarbeiterInnen, die derzeit mit einem Pkw in die Arbeit fahren, auf öffentliche Verkehrsmittel umzusteigen
- ☑ Fahrkarten für den öffentlichen Verkehr werden den MitarbeiterInnen zur Verfügung gestellt oder die Anschaffung unterstützt
- ☑ Bewusstseinsbildende Begleitmaßnahmen
- ☑ Informationsmaterialien über Fahrpläne, zur Reduktion von Mobilitätskosten, Arbeitsmöglichkeiten in öffentlichen Verkehrsmitteln etc.

4.5.5 Arbeitszeiten ÖV-kompatibel

Durch die Anpassung der Arbeitszeiten an das ÖV-Angebot, können die MitarbeiterInnen zur Nutzung des öffentlichen Verkehrs motiviert werden. Vor allem im ländlichen Raum oder in Randlagen, wo die Taktung des öffentlichen Verkehrs nicht so dicht ist, kann dies die Attraktivität des ÖV deutlich verbessern.

Dabei gilt es folgende Punkte zu beachten:

- ☑ Wartezeiten möglichst gering halten
- ☑ Bei mehreren ÖV-Linien und unterschiedlichen Abfahrtszeiten vom Betriebsstandort wenn möglich Gleitzeit/flexible Zeiteinteilung ermöglichen
- ☑ Dabei muss selbstverständlich das Arbeitszeitgesetz berücksichtigt werden.

Folgende Rahmenbedingungen unterstützen die Umsetzung und Wirkung der Maßnahme:

- ☑ Bereitschaft und Möglichkeit der MitarbeiterInnen, die derzeit mit einem Pkw in die Arbeit fahren, auf öffentliche Verkehrsmittel umzusteigen
- ☑ Fahrkarten für den öffentlichen Verkehr werden den MitarbeiterInnen zur Verfügung gestellt oder die Anschaffung unterstützt
- ☑ Bewusstseinsbildende Begleitmaßnahmen
- ☑ Informationsmaterialien über Fahrpläne, zur Reduktion von Mobilitätskosten, Arbeitsmöglichkeiten in öffentlichen Verkehrsmitteln etc.

4.5.6 Park&Ride Kostenbeteiligung (Fahrradbox, Stellplatz am Bahnhof)




Durch eine Kostenbeteiligung des Betriebs an Park&Ride-Kosten der MitarbeiterInnen, kann die Nutzung des öffentlichen Verkehrs attraktiver gestaltet werden. Kosten können für die Nutzung eines Pkw-Stellplatzes oder einer Fahrradbox entstehen.

Dabei gilt es folgende Punkte zu beachten:

- ☑ Bei MitarbeiterInnen mit nur wenigen Kilometern Distanz zwischen Wohnort und Bahnhof, sollte die Förderung einer Radbox gegenüber der Förderung eines Pkw-Stellplatzes attraktiver gestaltet werden.
- ☑ Es darf sich um keine Gehaltsumwandlung handeln.





Folgende Rahmenbedingungen unterstützen die Umsetzung und Wirkung der Maßnahme:

- ☑ Anbindung des Unternehmensstandortes an das öffentliche Verkehrsnetz







-  Bereitschaft und Möglichkeit der MitarbeiterInnen, die derzeit mit einem Pkw fahren, am Arbeitsweg bzw. bei Dienstwegen auf öffentliche Verkehrsmittel umzusteigen
-  ggf. zur Verfügungstellung von Jobtickets bzw. übertragbaren Zeitkarten für MitarbeiterInnen
-  Informationsmaterialien über Fahrpläne, zur Reduktion von Mobilitätskosten, Arbeitsmöglichkeiten in öffentlichen Verkehrsmitteln etc.

4.5.7 MitarbeiterInnen-Shuttlebus

Durch die Einrichtung eines kostenfreien MitarbeiterInnen-Shuttlebusses können Betriebe MitarbeiterInnen motivieren am Arbeitsweg bzw. teilweise auch bei Dienstwegen nicht mit dem privaten Pkw zu fahren. Dabei gilt es folgende Punkte zu beachten:






-  Abfahrtszeiten des Shuttlebusses müssen auf Arbeitszeiten abgestimmt sein.
-  Sowohl die Wohnorte als auch die Arbeitszeiten der MitarbeiterInnen sollten möglichst homogen sein bzw. für einen Shuttlebetrieb möglich sein (ggf. sind auch Haltestellen bei Sammelparkplätzen einzurichten).
-  Einrichtung eines Anmeldesystems zur Shuttlenutzung.
-  Der Einsatz von elektrisch betriebenen Shuttlebussen ist zu prüfen.

Folgende Rahmenbedingungen unterstützen die Umsetzung und Wirkung der Maßnahme:





-  Ähnliche Arbeitszeiten und Wohnorte der MitarbeiterInnen
-  Bereitschaft der MitarbeiterInnen, die derzeit mit einem Pkw fahren,
-  am Arbeitsweg bzw. bei Dienstwegen einen MitarbeiterInnen-Shuttle zu nutzen
-  Platz für die Aufstellung am Firmengelände
-  Bewusstseinsbildende Begleitmaßnahmen
-  Fahrpläne und Infomaterialien zum Shuttlebetrieb, Informationsmaterialien zur Reduktion von Mobilitätskosten

4.6 Home-Office

Durch die Forcierung von Home-Office-Tagen können Betriebe die Anzahl der Pendelfahrten der MitarbeiterInnen reduzieren. Dabei gilt es folgende Punkte zu regeln bzw. zu beachten:

-  Analyse welche Tätigkeiten bzw. welche MitarbeiterInnen für Home-Office-Tage in Frage kommen.
-  Interner Workshop mit MitarbeiterInnen betreffend Home-Office-Interesse.
-  Analyse der technischen Anforderungen (externer E-Mail-Zugriff, externer Datenzugriff, Ausstattung der MitarbeiterInnen mit mobilen Endgeräten).
-  Einschulung betreffend datenschutzrechtlicher Regelungen.
-  Vorab-Planung der Home-Office-Tage um Parkplatz-Sharing / Desk-Sharing-Möglichkeiten auszuloten / auszunutzen bzw. um persönliche Meeting des gesamten Teams organisieren zu können.




Folgende Rahmenbedingungen unterstützen die Umsetzung und Wirkung der Maßnahme:

-  Hoher Anteil an Tätigkeiten, die sich für Home-Office eignen (z.B. keine Front-Office-Tätigkeiten)
-  Bereitschaft und Möglichkeit der MitarbeiterInnen Home-Office-Möglichkeiten anzunehmen
-  Bewusstseinsbildende Begleitmaßnahmen
-  Home-Office-Einschulungen




4.7 Bewusstseinsbildung und Information

4.7.1 Mobilitätsberatungsstelle

Durch die Einrichtung einer Mobilitätsberatungsstelle können Betriebe MitarbeiterInnen eine zentrale Informations- und Beratungsstelle für alle Fragen rund um die Mobilitätsdienstleistungen des Unternehmens und die Umstiegsmöglichkeiten auf öffentliche Verkehrsmittel und aktive Mobilitätsformen (Rad fahren, zu Fuß gehen) bieten. Dabei gilt es folgende Punkte zu beachten:

-  Einrichtung einer zentralen Anlaufstelle, die alle mobilitätsrelevanten Fragen sowie Mobilitätsdienstleistungen des Unternehmens behandelt.
-  Vorstellung der Beratungsstelle im Zuge von internen Schulungen bzw. im Zuge von Mobilitäts-/Gesundheitstagen.
-  Die Mitarbeit der MitarbeiterInnen soll ermöglicht werden (lfd. Feedback bzw. Prämien für Verbesserungsvorschläge etc.)


Folgende Rahmenbedingungen unterstützen die Umsetzung und Wirkung der Maßnahme:

-  Bereitschaft und Möglichkeit MitarbeiterInnen, die derzeit mit einem konventionell betriebenen Pkw fahren am Arbeitsweg bzw. bei Dienstwegen auf Verkehrsmittel abseits vom Pkw zu nutzen bzw. auf Elektrofahrzeuge umzusteigen
-  Bewusstseinsbildende Begleitmaßnahmen
-  Informationsmaterialien: Fahrpläne, Geh- und Radwegekarten, Organisation von Vorträgen über finanzielle / gesundheitliche Vorteile aktiver Mobilität, steuerliche Vorteile Elektromobilität etc., Organisation eines Mobilitäts-/Gesundheitstages inkl. Fahrzeug-Testaktionen



4.7.2 Mobilitätstag u.a.

Die Organisation eines Mobilitätstages oder -workshops fällt in den Bereich der Bewusstseinsbildung und hat zum Ziel die MitarbeiterInnen für umweltfreundliche Mobilität zu sensibilisieren, Aufmerksamkeit für Verkehrsprobleme zu schaffen und umweltverträgliche Lösungen zu suchen.

Dabei gilt es folgende Punkte zu beachten:

-  Mögliche Programmpunkte:
 - Testmöglichkeiten für Elektro-Fahrräder, Elektro-Scooter etc.
 - Präsentation der aktuellen MitarbeiterInnen-Mobilität, falls zuvor erhoben
 - Information und Anmeldung zu geplanten Aktivitäten (Jobtickets, Mobilitätspunkte, Mitfahrbörse, Dienst-Fahrräder etc.)
 - Autofreier Arbeitstag – Aufruf zu autofreier Anreise mit Danke-Aktion
 - Mobilitätslotto und Gewinnspiele

Folgende Rahmenbedingungen unterstützen die Umsetzung und Wirkung der Maßnahme:

-  Vorab müssen die Ziele des Unternehmens im Bereich der Mobilität festgelegt werden, um beim Mobilitätstag kommuniziert zu werden.
-  Möglichst breite Beteiligungs- und Gestaltungsmöglichkeiten für die ArbeitnehmerInnen

4.8 Active 2work

Die Idee von active2work ist, Arbeitszeitmodelle neu zu denken, um nachhaltige und gesunde Arbeitswege zu fördern. Die Kernidee des active2work-Modells lautet: Ein Teil der für aktive Mobilität am Arbeitsweg (zu Fuß, mit dem Fahrrad oder anders aktiv) zusätzlich erforderlichen Mobilitätszeit wird in die Arbeitszeit eingerechnet oder mit Incentives belohnt. Das Konzept wurde 2018 / 2019 einer Machbarkeitsstudie unterzogen und die Ergebnisse im Frühjahr 2019 veröffentlicht.

Was hat das Unternehmen davon?

- S Aktive Mobilität fördert die **Gesundheit der MitarbeiterInnen** durch ein Mehr an Bewegung im Alltag
- S **active2work** ist ein Element des betrieblichen Gesundheits- und Mobilitätsmanagements (BGM / BMM).
- S Die **betrieblichen Strukturen** (Branche, Lage, Firmenkultur, Arbeitszeitmodelle, vorhandenes BMM, etc.) bestimmen, wie/ob active2work umgesetzt werden kann.
- S active2work kann eine **höhere Attraktivität des Betriebes am Arbeitsmarkt** (Image, CSR) erzielen: Qualifizierte Arbeitskräfte können leichter angesprochen und gewonnen werden.
- S **ArbeitnehmerInnen arbeiten produktiver** (Gesundheitsnutzen durch Bewegung, mehr Freizeit), vor allem wenn ihre Arbeit Kreativität und Konzentration verlangt.

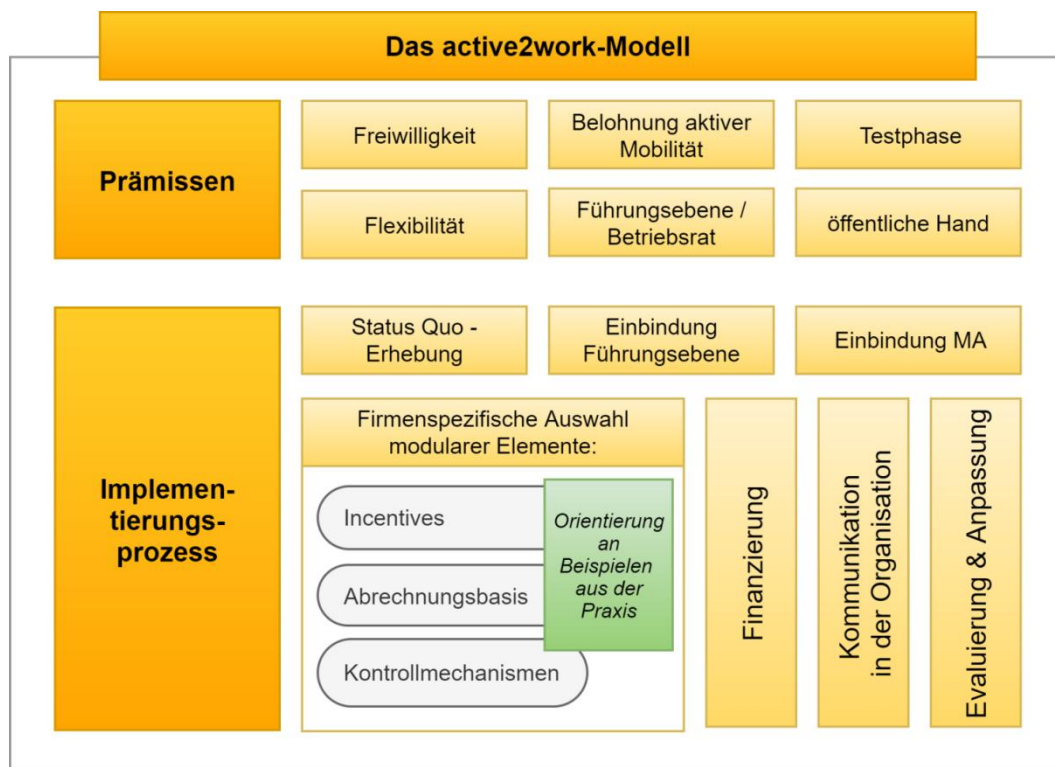


Abbildung 8: Das Active2Work Modell

4.8.1 Prämissen für den Implementierungsprozess

- S Freiwillige Teilnahme der MitarbeiterInnen
- S Aktive Mobilität wird belohnt (unabhängig vom tatsächlichen zeitlichen Mehraufwand durch den Umstieg auf aktive Verkehrsmodi & ob MitarbeiterInnen schon davor aktiv mobil waren)

- ☐ Möglichkeit einer Testphase: für das Unternehmen und die MitarbeiterInnen (zur Verringerung der Zugangsbarriere)
- ☐ Flexible Anwendung des Modells für MitarbeiterInnen im Sinne der Multimodalität: abhängig von der geplanten Tagesaktivität, Wetter oder anderen einflussnehmenden Bedingungen soll auch die Wahl anderer Verkehrsmittel möglich sein, wenn diese sinnvoll eingesetzt werden.
- ☐ Unterstützung durch Geschäftsführung und Betriebsrat
- ☐ Unterstützung seitens der öffentlichen Hand zum Ausgleich der unternehmensseitigen Kosten durch z.B. tatsächlichen Entfall von Arbeitsleistung.

4.8.2 Erste Schritte im Implementierungsprozess

- ☐ Basiserhebung des Status Quo & Eignungsprüfung des Betriebes (Arbeitszeitmodelle, Branche, Lage, etc.) und des Mobilitätsverhaltens der MitarbeiterInnen am Arbeitsweg
- ☐ Einbindung der wesentlichen Entscheidungsbefugten und der MitarbeiterInnen bereits in der Planungsphase
- ☐ Firmenspezifische Auswahl der modularen active2work-Elemente: Zeitmodelle (täglich, wöchentlich, monatlich, jährlich), Incentives und Kontrollmechanismen, am besten in Kooperation mit den MitarbeiterInnen
- ☐ Umfangreiche Kommunikation der Maßnahme und Umsetzungsschritte im Unternehmen
- ☐ Aktive Mobilität als Teil der Unternehmenskultur mitdenken: von der Führungsebene bis zu den einzelnen MitarbeiterInnen

4.8.3 Ausgleich des zeitlichen Mehraufwands durch den Umstieg

- ☐ Arten von Incentives (zeitlich, finanziell, Wissen, Wettbewerb):
 - **Zeitlich:** Verkürzung der Arbeitszeit, Urlaub / Zeitausgleich, ...
 - **Finanziell:** Direktzahlung für das Fahrrad oder zurückgelegte Wege, Radfrühstück
 - **Firmeninfrastruktur:** Firmenpoolfahräder, günstige Fahrradanschaffungen, ...
 - **Wissen:** Reparatur-Workshops, Arbeitsweg-Buddies, persönliche Mobilitätspläne
 - **Wettbewerb:** Rad-Events, Radeln zur Arbeit
- ☐ Bei zeitlichen Incentives: unternehmensspezifische Abrechnungsbasis der Zeitgutschrift: pro Tag, Monat oder Jahr

4.8.4 Mögliche Kontrollmechanismen der aktiven Mobilität






- ☐ Vertrauensbasis, „soziale Kontrolle“ durch KollegInnen
- ☐ Einbindung in betriebliches Zeitaufzeichnungssystem z.B. durch Angabe bei Gebäudezutritt (Button / "Stempeln" / „Öko-Taste“)
- ☐ Automatisiert (GPS-Aufzeichnung) mittels App
- ☐ Intelligente Radabstellanlagen / Automatisierte Videoüberwachung (am PKW-Parkplatz)

4.8.5 Finanzierung der Netto-Mehrkosten des a2w-Modells

- ☐ Aus dem Betriebsbudget (sofern die Kosten überwiegen)
- ☐ Über Kosteneinsparungen gegenüber dem Status Quo (z.B. Wegfall Parkplatz-Instandhaltungskosten)
- ☐ Staatliche Co-Finanzierung / Subventionierung / Steuerliche Begünstigungen

Weitere Informationen: www.active2work.tbwrknowledge.org (Stand Dezember 2019)

5 Quellen

-  Compendio-Autorenteam (2001), Marketing für technische Kaufleute und HWD, 3. Überarbeitete Auflage, Seite 28
-  Zichermann & Cunningham (2011): Gamification by Design
-  Schell (2008): The Art of Game Design
-  Pohlmann (2012): Gamification: Die Nutzer verstehen und durch indirekte Kontrolle lenken; Die Nutzer durch die richtigen Instrumente motivieren und belohnen; Die Nutzer direkt einführen und bestätigen; Die Nutzer zurückholen und immer neue Möglichkeiten aufzeigen; in: <https://www.usabilityblog.de>
-  Bente Knoll, Elke Szalai (2006-2008): Frauenwege-Männerwege Entwicklung von Methoden zur gendersensiblen Mobilitätserhebung. Forschungsbericht.