

Mobilität – Verkehr – Management

Einige Begriffe zur Entwirrung

Mobilitätsmanagement

INFICON AG als Beispiel

Situation in Liechtenstein

Fragen?



MM2017-03VCS-TG

1

Verwirrende Begriffe 1

Mobilität und Verkehr werden oft synonym verwendet.

Mobilität ist die Befriedigung der Bedürfnisse nach Ortsveränderung. Z.B. um zur Arbeit zu gelangen, zum Einkaufen, für Freizeitaktivitäten usw. Die Mobilitätsrate ist mit durchschnittlich etwa 3.7 Wegen pro Tag und Person und mit gut einer Stunde pro Tag unterwegs ziemlich konstant.

Verkehr bezeichnet die Gesamtheit aller "Instrumente" zur Verwirklichung von Bedürfnissen, die nicht vor Ort befriedigt werden können. Instrumente sind die Verkehrsmittel (zu Fuss gehen, Rad fahren, ÖV benutzen, im Auto fahren etc.) und alle benötigten Aufwände (Strukturen, Energie etc.).



MM2017-03VCS-TG

2

Verwirrende Begriffe 2

Erreichbarkeit bezeichnet die Menge der Möglichkeiten zur Befriedigung von an Ortsveränderungen geknüpften Bedürfnissen.

Die Leichtigkeit das Ziel zu erreichen ist ein wesentliches Element.

Individualverkehr ist Fussverkehr, Radverkehr, allein per Auto oder Motorrad.

Kollektive Verkehre sind öffentlicher Verkehr (alle Verkehrsmittel), Fahrgemeinschaft, Werk-/Schichtbus, Flugzeug.



MM2017-03VCS-TG

3

Mobilitätsmanagement

Was managen wir?

Die Mobilität oder die Verkehrsmittelwahl?

Raumentwicklung und Siedlungsplanung

Wir können die Mobilität beeinflussen

Betriebliches Mobilitätsmanagement

Wir beeinflussen die Verkehrsmittelwahl

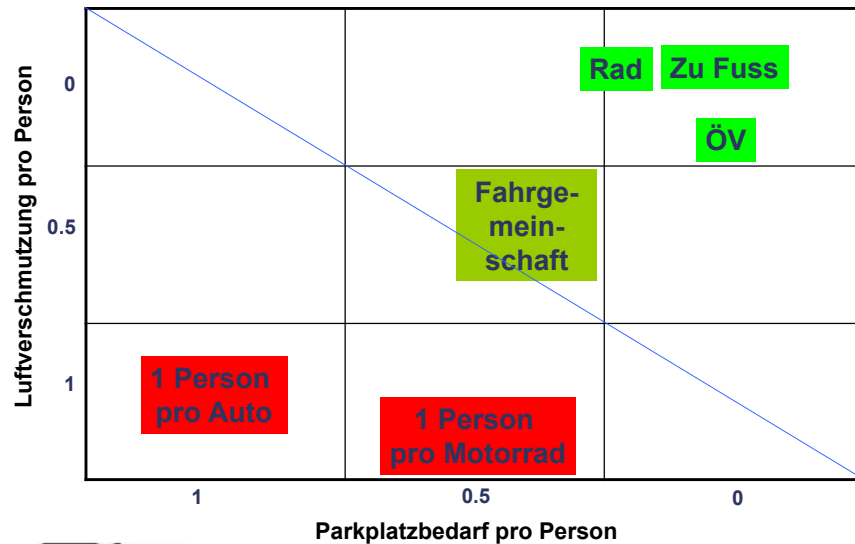
Heute Beschränkung auf Arbeitswege
Ohne Dienstreisen, Besucher, Güter



MM2017-03VCS-TG

4

Arbeitsweg und Verkehrsmittel



INFICON – global tätig (Sensoren & Geräte)

959 MitarbeiterInnen in 15 Ländern; Entwicklung & Produktion in Deutschland (Köln), USA (Syracuse), Liechtenstein (Balzers)

Hersteller von Vakuum-Beschichtungen



Kälte & Klima



Notfall-Reaktion & Sicherheit

Allgemeine Vakuumprozesse



Kosten Tiefgaragen gegen BMM

Planungs-Szenarien: Neubau für 300 Mitarbeitende:

1) Parkplätze für 68% der Mitarbeitenden (gemäss Umfrage 1999; Motorrad = Auto im Winter), also 200 PP; dies bedeutet 2 Tiefgaragengeschosse

2) Parkplätze für 40% der Mitarbeitenden, also nur 120 PP verbunden mit integralem BMM; 1 Tiefgaragengeschoß

Eine Vollkostenrechnung hat gezeigt: Szenario 2) ermöglicht pro Jahr Einsparungen von CHF 100'000 – 150'000

Intensive Diskussionen in Geschäftsleitung
Ängste der Personalverantwortlichen nicht eingetreten

INFICON AG in Balzers (Umzug 2002-04)



Bei Umzug 250 MitarbeiterInnen;
heute 152 bei grösserem Umsatz

Mitarbeitende
74% CH
18% LI
8% AT

ISO 9001 & ISO 14001 bei INFICON

Inficon zertifiziert:

- ISO 9001 (seit 1994)
- ISO 14001 (seit 1998) (Arbeitswege berücksichtigt)

Situation 1998:

- Arbeitsweg ca. 50 % des Gesamtenergiebedarfs grösster Einzel-Energiebedarf
- bei effektiv ca. 68% der Arbeitswege per MIV
- Reduktion dieses Energiebedarfs als Umweltziel

Präzisierung im Jahr 2000:

Im Jahresdurchschnitt sollen nur $\approx 40\%$ der Mitarbeitenden auf Auto/Motorrad (motorisierter Individualverkehr MIV) für den Arbeitsweg angewiesen sein.

BMM: Vorteile für Arbeitgeber

Vollkosten für Parkplatz pro Jahr:

- Im Freien: CHF 500 – 1'000 (bei uns nur bedingt erlaubt)
- In Parkhaus: CHF 1'500 – 5'000 (INFICON: CHF 2'400)

Vollkosten von betrieblichem Mobilitätsmanagement:

- Pro Person und Jahr: CHF 500 – 1'500

Gewinn an Mitarbeiterzufriedenheit dank fairer Behandlung. "Bewegtere" Mitarbeitende → tiefere Gesundheitskosten & höhere Produktivität. (Studie TNO, NL: -1 Tag Absenzen)

Image als fairer, verantwortungs- und umweltbewusster Arbeitgeber.

INFICON AG: \geq CHF 120'000 Einsparungen p.a. dank BMM

BMM: Vorteile für Arbeitnehmende

Mehr verfügbares Einkommen, da:

- Tiefere bis deutlich tiefere Kosten für den Arbeitsweg
- Kein Bedarf für Zweitauto in Partnerschaften

Ein bewegter Arbeitsweg (zu Fuss, per Fahrrad, mit ÖV) bedeutet weniger Stress als per Auto.

Die Integration von Bewegung in den Alltag bewirkt bessere Fitness und Gesundheit → höhere Lebensqualität.

Besseres Gefühl dank weitgehender Gleichbehandlung aller Mitarbeitenden betreffend Arbeitsweg.

Kaum Statuswettbewerb um das "schönste" Auto.

Die Strukturen sind entscheidend

Die meisten Menschen können Eigenverantwortung nur innerhalb der vorgegebenen Strukturen wahrnehmen; die Strukturen bestimmen weitgehend das Verhalten, z.B. Verkehrsmittelwahl für Arbeitsweg und andere Wege.

Harte Strukturen:

- Infrastruktur für MIV, speziell Parkplatzangebot
- Infrastruktur für Fuss- und Radverkehr
- Qualität des ÖV: Takt, Anschlüsse, Komfort

Weiche Strukturen:

- Arbeitszeitmodell, Firmenkultur spez. Auto-Image
- Finanzielle & emotionelle Anreize (pull) & Abreize (push)
- Sind Vorgesetzte, Geschäftsleitung gute Vorbilder?

Fahrrad-Infrastruktur



Fahrrad-Abstellanlage
direkt beim Eingang



Werkstatt & Garderobe



Parkieren in Tiefgarage erlaubt
(bei Minus-Temperaturen wichtig)

Umkleieräume, Duschen/-tücher



Weitere Anreize

Fahrrad-Reparaturwoche im Frühjahr, durch lokalen
Fachmann.

Beitrag an **Fahrradhelm**, CHF 30 ein Mal pro Jahr.
Gegen Vorweisen der Quittung.

Beitrag an **Spike-Reifen**, CHF 30 ein Mal pro Jahr.
Gegen Vorweisen der Quittung.

Jährliches **Mobilitäts-Lotto** während 4 Wochen.
Täglich CHF 50 in Jackpot.

Gewinnberechtigt: Wer Arbeitsweg nicht allein mit Auto
oder nicht allein mit Motorrad zurücklegte. Zufallsauswahl.

Mobilitäts-Club : Kriterien

Mitglieder verpflichten sich, den Arbeitsweg
allein im Auto (Fahrgemeinschaften sind erwünscht)
höchstens eine definierte Anzahl Mal im Jahr zurückzulegen

Top-Mitglieder ($\approx 35\%$ der Belegschaft, CHF 650):
max. **12** Mal pro Jahr

Plus-Mitglieder ($\approx 16\%$ der Belegschaft, CHF 450):
max. **52** Mal pro Jahr

Basic-Mitglieder ($\approx 7\%$ der Belegschaft, CHF 120):
max. **96** Mal pro Jahr

PP-Beanspruchung durchschnittlich << als Maximum

Anreize nur für Club-Mitglieder

Monatliche Verlosung von CHF 100 unter Top-Mitgliedern.
Eine Gewinnchance pro Jahr.

Überreichung durch Vorgesetzte, möglichst im Beisein von KollegInnen. Aushang, Intranet. Aktion mit sozialer Kontrolle.

Jährliche Verlosung von 5 x CHF 100 unter Top-Mitgliedern.
Gewinnchancen hat, wer im Vorjahr höchstens 4 Tagesparkplätze beansprucht hat .

Geschäftsführer überreicht vor ganzer Belegschaft.
Aushang, Intranet. Aktion mit sozialer Kontrolle.

Tages-Parkplatz für Club-Mitglieder gratis.



MM2017-03VCS-TG

17

Zumutbarkeit und PP-Gebühren

Arbeitsweg ohne Auto zumutbar

Distanz zur ÖV-Haltestelle am Wohnort:

600 m für alle; 900 m Korridor Sargans-Vaduz

Dauer des Arbeitswegs per ÖV:

3 Mal länger als mit Auto; ≤ 60 Minuten Gesamtzeit

Per Fahrrad: 3 km (5 km war Wunsch) inkl. Höhendifferenz ≈50 m.

Zu Fuss: ≤15 Minuten

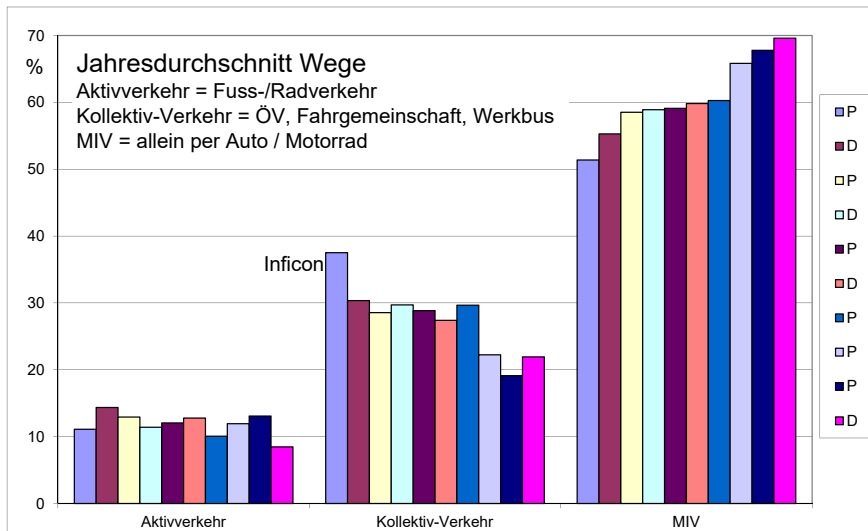
PP-Gebühren	zumutbar	nicht zumutbar	CHF (Monat/Jahr)
PP Tiefgarage	70 / 840	35 / 420	
PP im Freien	30 / 360	15 / 180	5 Gehminuten
Motorrad	CHF 100	CHF 100	pro Jahr



MM2017-03VCS-TG

18

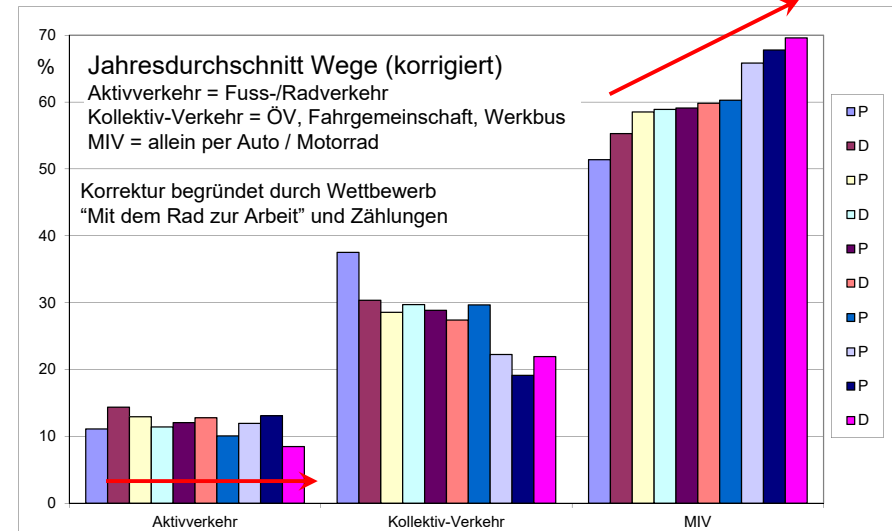
LIHK Mobilitätsumfrage 2015 Nov.



MM2017-03VCS-TG

19

Umfragen & Erwartungshaltung



MM2017-03VCS-TG

20

Erfolgselemente

Anreize für

- Fuss- & Radverkehr
- öffentlichen Verkehr
- Fahrgemeinschaften

UND

einschränkende Massnahmen
für den Autoverkehr

Gute Kommunikation

Arbeitsgruppe &
Geschäftsleitung

Dr. Georg Sele, vcl@powersurf.li



MM2017-03VCS-TG

21

Fragen?

Danke für Ihre Aufmerksamkeit

Literatur: Udo J. Becker, Grundwissen Verkehrsökologie

Einige Artikel zu Mobilitätsmanagement:

<http://vcl.li/?page=2105>



MM2017-03VCS-TG

22