



# **Verlängerung der Nutzungsdauer von Mobiltelefonen**

Massnahmen für die Reduktion  
des Energieverbrauchs –  
Ein Leitfaden mit zielgruppen-  
orientierten Empfehlungen

Kompetenzzentrum für Mobilität der Hochschule Luzern – Wirtschaft

**Referenzierung NFP 71**

Dieses Forschungsprojekt wird im Rahmen des Nationalen Forschungsprogramms «Steuerung des Energieverbrauchs» (NFP 71) des Schweizerischen Nationalfonds (SNF) durchgeführt.

Weitere Informationen zum Nationalen Forschungsprogramm sind auf [www.nfp71.ch](http://www.nfp71.ch) zu finden.

# Inhaltsverzeichnis

<b>1.</b>	<b>Einführung: Zweck des Leitfadens .....</b>	<b>1</b>
1.1.	Warum dieser Leitfaden? .....	1
1.2.	Was sind die wissenschaftlichen Grundlagen des Leitfadens und der Massnahmen? .....	1
1.3.	An wen richtet sich der Leitfaden? .....	2
1.4.	Wie wird der Leitfaden eingesetzt? .....	2
<b>2.</b>	<b>Handlungsfelder für ressourcenschonendes Verhalten .....</b>	<b>2</b>
<b>3.</b>	<b>Prozess der Verhaltensveränderung .....</b>	<b>3</b>
<b>4.</b>	<b>Sozialpsychologische Einflussfaktoren .....</b>	<b>4</b>
4.1.	Soziale Normen .....	4
4.2.	Persönliche Normen .....	4
4.3.	Emotionen .....	4
4.4.	Problembewusstsein (oder auch Achtsamkeit, engl. <i>Awareness</i> ) .....	5
4.5.	Einstellungen .....	5
4.6.	Verhaltenskontrolle .....	5
4.7.	Planungsfähigkeit .....	5
4.8.	Problemlösungsfähigkeit .....	6
4.9.	Widerstand gegen und Umgang mit Rückfällen .....	6
<b>5.</b>	<b>Phasenspezifische Massnahmen für die Nutzungsdauerverlängerung von Mobiltelefonen ....</b>	<b>7</b>
5.1.	Emotionale Kommunikation .....	8
5.2.	Normative Überzeugung .....	11
5.3.	Dienstleistungen .....	13
5.4.	Infrastruktur .....	14
5.5.	Ökonomische Instrumente .....	16
5.6.	Handlungswissen .....	17
5.7.	Zielvereinbarung .....	19
5.8.	Verpflichtungen .....	20
5.9.	Rückmeldungen .....	22
5.10.	Gemeinschaftsorientierte Strategien .....	24
5.11.	Alternative Handlungsmöglichkeiten .....	25

# 1. Einführung: Zweck des Leitfadens

## 1.1. WARUM DIESER LEITFADEN?

---

Die Ziele für mehr Klimaschutz und zur Reduktion des Energieverbrauchs können nur erreicht werden, wenn sich auch das Verhalten der Menschen langfristig verändert. Die Erfahrung langjähriger Bemühungen im Bereich von Kommunikation und Aufklärung zeigt, dass viele der umgesetzten Massnahmen nicht die gewünschte Wirkung erzielen.

Es gibt jedoch eine grosse Basis von Erkenntnissen aus der Sozialpsychologie, die helfen kann, Verhaltensveränderung besser zu verstehen und damit entsprechende Massnahmen wirkungsvoller zu gestalten. Im vorliegenden Leitfaden wird auf diese Erkenntnisse zurückgegriffen und auf der Basis einer empirischen Studie zielgruppenorientierte Massnahmen zur Reduktion des Energieverbrauchs entwickelt. So können Behörden, Beratungs- und Kommunikationsagenturen sowie Consultingteams bei der konkreten Entwicklung von wirksamen Massnahmen unterstützt werden.

Für diesen Leitfaden wurden Erkenntnisse aus der Sozialpsychologie aufbereitet, die helfen können, Verhalten besser zu verstehen, dieses nachhaltig durch entsprechende Massnahmen zu verändern und die Massnahmen für die Verhaltensänderung wirkungsvoller zu gestalten. Die Erkenntnisse zeigen, dass Verhaltensänderung ein dynamischer Prozess mit einer Abfolge von verschiedenen Phasen ist, welche die betroffenen Personen durchlaufen. Dabei ist die Dauer der Phasen variabel und hängt von verschiedenen Faktoren ab, wie zum Beispiel der Art des Verhaltens. Je nach Phase, in der sich eine Person befindet, nehmen unterschiedliche sozialpsychologische Einflussfaktoren auf den Verlauf des Prozesses respektive das Verhalten Einfluss.

## 1.2. WAS SIND DIE WISSENSCHAFTLICHEN GRUNDLAGEN DES LEITFADENS UND DER MASSNAHMEN?

---

Wissenschaftliche Grundlage des Leitfadens ist eine Kombination von zwei sozialwissenschaftlichen Ansätzen:

1. Phasenmodelle zur Beschreibung von Verhaltensveränderung
2. Sozialpsychologische Einflussfaktoren zur Unterstützung der Verhaltensveränderung

Phasenmodelle zeigen, dass Verhaltensveränderung ein dynamischer Prozess mit einer Abfolge von verschiedenen Phasen ist. Innerhalb dieser Phasen sind unterschiedliche sozialpsychologische Einflussfaktoren relevant. Auf diese Einflussfaktoren kann mit entsprechenden, unterschiedlichen Massnahmen eingewirkt werden. Grundidee des Leitfadens ist es, die Bevölkerung aufgrund ihrer Phasenzugehörigkeit entlang des Verhaltensveränderungsprozesses in Zielgruppen einzuteilen. Die so segmentierten Zielgruppen können damit – in Bezug auf sozialpsychologische Einflussfaktoren – zielgerichteter mit relevanten Massnahmen und somit wirkungsvoller angesprochen werden.

Basis für die Entwicklung des Leitfadens, wie auch der Massnahmen, ist das Forschungsprojekt «Nachhaltige Lebensstile und Energieverbrauch», das die Zusammenhänge zwischen Phasen der Verhaltensveränderung, sozialpsychologischen Einflussfaktoren sowie dazu passenden Massnahmen zu ergründen versucht (NFP 71 Forschungsprojekt «Nachhaltige Lebensstile und Energieverbrauch»).

### 1.3. AN WEN RICHTET SICH DER LEITFADEN?

---

Der vorliegende Leitfaden richtet sich an Behörden, Kommunikations- oder Beratungsagenturen, Interessenverbände und NGOs, die Massnahmen zur Reduktion des Energieverbrauchs entwickeln, planen oder umsetzen wollen.

### 1.4. WIE WIRD DER LEITFADEN EINGESETZT?

---

Durch den Leitfaden können Entscheidungen für wirksame Massnahmen zur Reduktion des Energieverbrauchs auf Basis eines zielgruppenorientierten Ansatzes unterstützt werden. Diese Entscheidung wird geleitet durch die definierten Handlungsfelder sowie die Phase der Verhaltensveränderung, in der sich die Zielgruppe befindet. In Kapitel 2 werden verschiedene, für die Reduktion des Energieverbrauchs relevante Handlungsfelder aufgelistet. In Kapitel 3 finden sich Erläuterungen zu den vier Phasen der Verhaltensveränderung. Kapitel 4 erklärt die sozialpsychologischen Einflussfaktoren sowie die Massnahmen, mit deren Einsatz diese sozialpsychologischen Faktoren beeinflusst werden können. Kapitel 5 führt durch die Beantwortung einer Einstiegsfrage zu einer Auswahl von wirksamen Massnahmen.

## 2. Handlungsfelder für ressourcenschonendes Verhalten

Gemeinsam mit den öffentlichen Behörden der am Projekt beteiligten Städte wurden folgende Handlungsfelder für die Reduktion des Energieverbrauchs ausgewählt. Dazu wurden sechs Massnahmenkataloge erstellt, die die Verwenderinnen und Verwender in den folgenden Handlungsfeldern unterstützen sollen:

1. Velofahren
2. Umzug in eine energiesparsame Wohnung/Haus
3. Reduzierter Fleischkonsum
4. Nutzungsdauer eines Mobiltelefons
5. ÖV-Nutzung
6. Kauf gebrauchter Güter (2. Hand)



### 3. Prozess der Verhaltensveränderung

Verhaltensveränderung ist ein zentrales Ziel von Massnahmen zur Erreichung von Klimaschutzzielen und zur Reduktion des Energieverbrauchs. Ausgangspunkt für ein besseres Verständnis der Verhaltensveränderung ist ein dynamisches Phasenmodell, das Verhaltensveränderung als Prozess versteht (Abbildung 1). Für eine Verhaltensveränderung durchlaufen Menschen verschiedene Phasen. Festgelegt ist dabei die Abfolge der Phasen. Die Dauer der Phasen ist variabel und hängt von verschiedenen Faktoren ab, wie zum Beispiel der Art des Verhaltens. Das Modell unterscheidet vier Phasen, in denen unterschiedliche sozialpsychologische Einflussfaktoren auf den Verlauf des Prozesses Einfluss nehmen. Die vier Phasen sind die Vorüberlegungsphase (1), die Absichtsphase (2), die Handlungsphase (3) und die Phase der Gewohnheit (4).

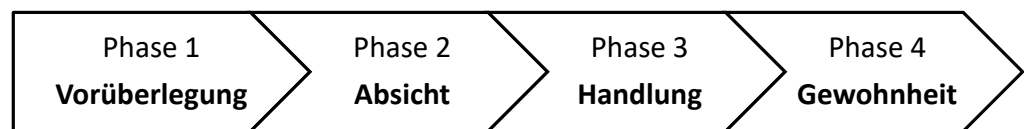


Abbildung 1: Phasenmodell

Folgende Erläuterungen bilden die Grundlage für die Entscheidung, in welcher Phase der Verhaltensveränderung sich die Zielgruppe befindet.

#### Phase 1: Vorüberlegungen

In der ersten Phase wird das aktuelle Verhalten bewertet und überdacht. In dieser Phase geht es darum, dass die Bevölkerung eine Zielabsicht erlangt, d. h. überhaupt den Wunsch für eine Verhaltensveränderung entwickelt. Die zentralen Aufgaben in dieser Phase sind folglich Vorüberlegungen zur Beurteilung des bestehenden Verhaltens, um somit den momentanen Zustand verändern zu wollen. So wird eine Person eine Verhaltensveränderung erst dann in Betracht ziehen, wenn aus ihrer Perspektive der momentane Zustand nicht mit dem gewünschten Zustand (z. B. mehr Velofahren, weniger Fleisch zu essen oder mehr Gebrauchtes, anstatt Neues zu kaufen) übereinstimmt.

#### Phase 2: Absicht

In der Phase der Absicht stehen Überlegungen zur Umsetzung des neuen Verhaltens im Vordergrund. In dieser Phase steht für die Bevölkerung die Bildung einer Verhaltensabsicht als zentrale Aufgabe im Vordergrund. Menschen wägen in dieser Phase die Vorteile (z. B. «Durch den Kauf von gebrauchten Waren oder durch das längere Benutzen desselben Smartphones spare ich Geld.») gegenüber den Nachteilen des gewünschten Verhaltens ab (z. B. «Mit dem alten Smartphone bin ich nicht auf der Höhe der Zeit.»). Dazu gehören auch Überlegungen zu Schwierigkeiten bei der Ausführung des neuen Verhaltens (z. B. «keine überzeugenden vegetarischen Alternativen im Restaurant», «zu wenig Angebot an energiesparsamen Wohnungen» etc.) wie auch zur eigenen Fähigkeit (z. B. «Bin ich überhaupt fähig, mit meinem Velo den Berg zur Arbeit zu erklimmen?»).

#### Phase 3: Handlung

In der Handlungsphase spielt die Planung der konkreten Umsetzung des Zielverhaltens eine zentrale Rolle. Personen treffen in dieser dritten Phase Entscheidungen darüber, wann und wie welcher Teil des Verhaltens umgesetzt wird. Ihre Planungs- und Problemlösungsfähigkeiten stehen dabei im Vordergrund. Ziel für Personen in dieser Phase ist die Entwicklung einer Umsetzungsintention, d. h. einer festen Absicht, das Verhalten umzusetzen («Ab nächster Woche fahre ich täglich mit dem Velo zur Arbeit»).

**Phase 4: Gewohnheit**

In der vierten und letzten Phase – der Phase der Gewohnheit – geht es darum, eine neue Gewohnheit zu etablieren und das neue Verhalten über einen langen Zeitraum aufrechtzuerhalten. Die einzelnen Personen stehen vor der Herausforderung, Hindernisse, die der Gewohnheit entgegenwirken, zu überwinden, Misserfolge zu verarbeiten sowie Versuchungen zu widerstehen, die alten Gewohnheiten wieder erstarken lassen.

## 4. Sozialpsychologische Einflussfaktoren

Ob sich eine Person umweltschonend verhält, wird zu einem grossen Teil von verschiedenen sozialpsychologischen Einflussfaktoren bestimmt. In Übereinstimmung mit dem aktuellen Stand der entsprechenden sozialpsychologischen Forschung geht dieser Leitfaden von den nachfolgend beschriebenen Einflussfaktoren aus.

Die sozialpsychologischen Einflussfaktoren wiederum können durch unterschiedliche Massnahmen angesprochen werden. Sie sind somit die Grundlage für die Auswahl wirksamer Massnahmen.

Welche sozialpsychologischen Einflussfaktoren in welcher Phase der Verhaltensveränderung besonders stark sind, variiert in Abhängigkeit des Verhaltensbereichs (z. B. greifen beim Velofahren die sozialpsychologischen Einflussfaktoren in anderer Stärke als beim Fleischkonsum).

### 4.1. SOZIALE NORMEN

---

Soziale Normen sind Erwartungen von wichtigen Bezugspersonen an das eigene Verhalten. Im Kontext von Nachhaltigkeit sind dies sozial geteilte und vermittelte Werte, wie etwa der Schutz der Umwelt für spätere Generationen. Massnahmen, die die sozialen Normen beeinflussen, gründen auf der *normativen Überzeugung* sowie auf *Rollenmodellen* (Vorbildern).

### 4.2. PERSÖNLICHE NORMEN

---

Soziale Normen wirken sich direkt auf die persönliche Norm aus. Die persönliche Norm kann als die persönliche Verpflichtung zum ressourcenschonenden Verhalten verstanden werden. Persönliche Normen werden durch Massnahmen angesprochen, die auf der *normativen Überzeugung* gründen.

### 4.3. EMOTIONEN

---

Grundsätzlich sind Emotionen Gefühle wie Freude, Glück oder Angst, also innere Erregungen, die als angenehm oder unangenehm empfunden und mehr oder weniger bewusst erlebt werden. Im Kontext von ressourcenschonendem Verhalten entstehen positive Emotionen wie Zufriedenheit, wenn eine Person sich entsprechend ihren persönlichen Grundsätzen (persönliche Normen) ver-

hält; oder negative Emotionen wie Schuldgefühle, wenn das Verhalten nicht den persönlichen Normen entspricht.

Massnahmen, die Emotionen wecken sollen, gründen auf einer *emotionalen Kommunikation*.

#### 4.4. PROBLEMBEWUSSTSEIN (ODER AUCH ACHTSAMKEIT, ENGL. AWARENESS)

---

Das Problembewusstsein (oder auch Achtsamkeit) beschreibt das persönliche Verantwortungsgefühl gegenüber der Umwelt. Dies beinhaltet die Überzeugung, dass durch die Veränderung des eigenen Verhaltens ein Beitrag zum Umweltschutz geleistet werden kann. Nur wenn Personen sich für den Zustand der Umwelt verantwortlich fühlen, werden sie sich entsprechend ressourcenschonend verhalten. Das Bewusstsein kann durch die *Vermittlung von deklarativem Wissen zur persönlichen Verantwortung* (Einfluss des eigenen Verhaltens auf die Umwelt) gefördert werden.

#### 4.5. EINSTELLUNGEN

---

Einstellungen sind eine dauerhafte, allgemeine Beurteilung von Themen oder Objekten. In der Essenz geht es darum, ob eine Person ressourcenschonendes Verhalten als gut oder schlecht beurteilt. Grundsätzlich bezieht sich die Einstellung in diesem Kontext auf die erwarteten positiven (z. B. «Velofahren führt zu weniger Luftverschmutzung») oder negativen (z. B. «Velofahren ist gefährlich») Konsequenzen.

Einstellungen werden durch die Vermittlung von Wissen beeinflusst: *Vermittlung von deklarativem Wissen* (Informationen zum Zustand der Umwelt) und wiederum die *Vermittlung von Wirkungswissen* (Einfluss von ressourcenschonendem Verhalten auf die Umwelt).

#### 4.6. VERHALTENSKONTROLLE

---

Der Begriff Verhaltenskontrolle beschreibt die Überzeugung, ob eine Person über die Ressourcen und Fähigkeiten verfügt, das gewünschte Verhalten auszuführen. Beispiele hierfür sind, ob eine Person überhaupt die physische Fähigkeit besitzt, mit dem Fahrrad die notwendigen Strecken zurückzulegen oder ob sie darüber in Kenntnis gesetzt ist, dass Infrastruktur vorhanden ist, um Abfall ressourcenschonend zu entsorgen.

Einflussbereiche zur Beeinflussung der Verhaltenskontrolle sind: *Dienstleistungen, Infrastruktur* oder *ökonomische Instrumente*.

#### 4.7. PLANUNGSFÄHIGKEIT

---

Die Planungsfähigkeit betrifft die Kompetenz einer Person, zuerst gedanklich verschiedene Wege der konkreten Umsetzung des Verhaltens durchzuspielen. Dies fördert das Verständnis für die Handlungsanforderungen und befähigt Personen, das entsprechende Verhalten besser zu organisieren und umzusetzen. Beispielsweise kann eine Person sich mental vorstellen, welcher Weg zur Arbeit mit dem Velo sicher und schnell ist.

Zur Unterstützung der Planungsfähigkeit steht die *Vermittlung von Handlungswissen* («Mit welchen konkreten Verhaltensweisen kann ich einen Beitrag zur Reduktion des Energieverbrauchs leisten?») im Vordergrund.



#### 4.8. PROBLEMLÖSUNGSFÄHIGKEIT

---

Durch das mentale Durchspielen des Verhaltens werden auch mögliche Handlungsbarrieren und Probleme, das Verhalten umzusetzen, reflektiert. Dies fördert bei den handelnden Personen die Kompetenz, auftretenden Problemen konstruktiv zu begegnen und diese besser zu lösen. So kann sich eine Person vorstellen, dass Regenwetter auf dem Velo unangenehm ist und kauft sich vorsorglich einen praktischen Veloregenschutz.

Die Problemlösungsfähigkeit kann durch *Verpflichtungen* und *Zielvereinbarungen* unterstützt werden.

#### 4.9. WIDERSTAND GEGEN UND UMGANG MIT RÜCKFÄLLEN

---

Personen mit einer hohen Fähigkeit, die Aufmerksamkeit auf handlungsrelevante Aspekte der Situation zu richten, sind auch eher fähig, mit Rückfällen gut umzugehen. Das heisst, ein einzelner Rückfall in das alte Verhalten bedeutet nicht eine komplette Aufgabe des neuen ressourcenschonenden Verhaltens.

Für den Widerstand gegen und den Umgang mit Rückfällen empfehlen sich folgende Einflussbereiche: *Rückmeldungen* und *gemeinschaftsorientierte Strategien*.

## 5. Phasenspezifische Massnahmen für die Verlängerung der Nutzungsdauer eines Mobiltelefons

### Nutzungshinweis

Sie können diesen Massnahmenkatalog auf unterschiedliche Art und Weise nutzen. Gerne können Sie den Massnahmenkatalog vollständig durchlesen. Wenn Sie aber schnell eine zu ihrer Zielgruppe passende Massnahme finden möchten, stellen Sie sich bitte folgende Frage: «In welcher Phase befindet sich die Zielgruppe?» und lesen dann im untenstehenden Kasten nach, welcher der Beispielsätze auf Ihre Zielgruppe am ehesten zutrifft. So können Sie schnell und bequem zu den passenden Massnahmen navigieren und diese adressatengerecht auswählen.

**Frage:** In welcher Phase befindet sich die Zielgruppe?

**Handlungsphase**

**siehe Kapitel**

**Phase 1:** Die Zielgruppe hat sich noch nie überlegt, die Nutzungsdauer ihres Mobiltelefons durch einen verzögerten Neukauf zu verlängern. Kapitel 5.1 und 5.2

**Phase 2:** Die Zielgruppe hat sich schon überlegt, die Nutzungsdauer ihres Mobiltelefons durch einen verzögerten Neukauf zu verlängern und auch schon vorgenommen, es zu tun, hat diesen Plan aber noch nicht umgesetzt. Kapitel 5.3 bis 5.5

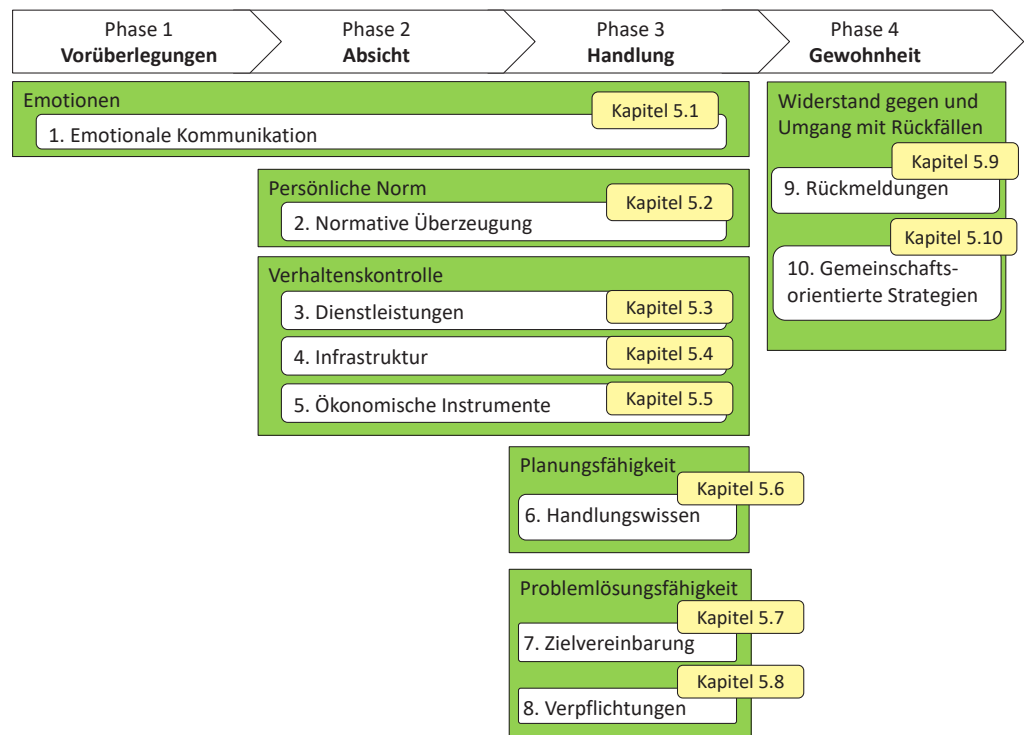
**Phase 3:** Die Zielgruppe hat im letzten halben Jahr die Nutzungsdauer ihres Mobiltelefons durch einen verzögerten Neukauf verlängert. Es ist ein festes Ziel, dies in Zukunft regelmässig zu tun. Kapitel 5.6 bis 5.8

**Phase 4:** Für die Zielgruppe ist es eine Selbstverständlichkeit, das Mobiltelefon erst dann zu ersetzen, wenn es nicht mehr funktioniert. Kapitel 5.9 bis 5.10

Gemäss unseren empirischen Studien zeigen sich folgende sozialpsychologischen Einflussfaktoren als besonders verhaltenswirksam: Einstellungen, Verhaltenskontrolle, persönliche Norm und Emotionen.

Soziale Normen und Problembewusstsein erweisen sich gemäss unseren statistischen Berechnungen als nicht signifikant.

Auf der Grundlage unseres Erklärungsmodells wurden Massnahmen zusammengetragen, die die sozialpsychologischen Einflussfaktoren ansprechen. Aus der Datenanalyse geht hervor, dass durch diese Massnahmen eine Verhaltensveränderung herbeigeführt werden kann, wodurch die Personen auf eine höhere Phasenzugehörigkeit kommen.



**Abbildung 2:** Sozialpsychologische Einflussfaktoren und Massnahmen pro Phase für den Verhaltensbereich der Verlängerung der Nutzungsdauer eines Mobiltelefons durch den verzögerten Neukauf.

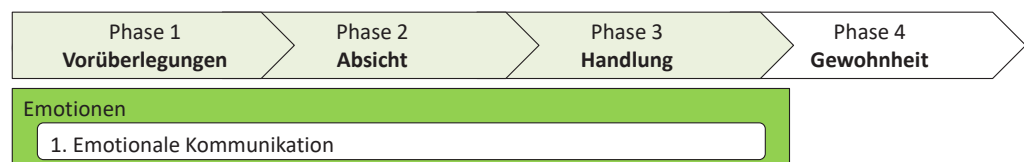
## 5.1. EMOTIONALE KOMMUNIKATION

### Beschreibung der Grundkonzepts der Massnahme

Emotionale Kommunikationsstrategien zielen darauf ab, beim Zielpublikum Emotionen auszulösen. Grundannahme für die Wirkung emotionaler Kommunikationsstrategien ist, dass Emotionen aktivierend wirken und dadurch Anstösse zur Verhaltensänderung auslösen.

Positive Emotionalisierung löst Gefühle wie Freude, Überraschung oder Vertrauen aus. Es aktiviert das Zielpublikum auf positive Art und Weise, um wiederum Verhaltensänderung anzustossen. Zielpersonen sind entsprechend motiviert, ihr Verhalten zu ändern, um positive Gefühle zu empfinden.

### Relevante Verhaltensphasen



### Massnahmenvorschläge

1. Emotionale Kampagne
2. Storytelling
3. Gamification

## EMOTIONALE KAMPAGNE

### Kurzbeschreibung

Die emotionale Kampagne beschreibt den Einsatz einer emotionalen Bildsprache und emotionalen Inhalten in einer Kampagne. Als emotional wirken Bilder von glücklichen und lachenden Menschen, schönen Landschaften, Bilder mit Bezug zur eigenen Region oder Bilder von Tieren. Emotionale Texte sprechen Emotionen direkt an (z. B. «Leidenschaft» oder «gute Laune») oder lösen Emotionen durch Geschichten (vgl. auch Kapitel «Storytelling») oder Humor aus.

### Was muss gemacht werden?

- Auswahl von Bildern mit aktivierenden Inhalten
- Entwicklung von Texten mit emotionalisierenden Inhalten
- Auswahl entsprechender Medien (Plakate, Aufhänger in Bussen, Flyer, Postkarten, Online-Banner, etc.)

### Wen gilt es anzusprechen?

- Bevölkerung
- Konsumentinnen und Konsumenten

### Wer führt aus?

- Stadt
- Umweltschutzverbände
- Gemeinde
- Handel

### Beispiel



Mit solchen Schockbildern, kombiniert mit Informationen zum Thema, kann man Personen wachrütteln, damit sie ihr derzeitiges und die künftigen Mobiltelefone so lange wie möglich benutzen. Ein sehr grosser Teil des europäischen Elektroschrotts wird auf dem afrikanischen Kontinent ohne jegliche Schutzmassnahmen für Mensch und Umwelt verbrannt. Mehr dazu unter: <http://www.greencomputingportal.de/artikel/das-leben-meines-computers>

## STORYTELLING

---

### Kurzbeschreibung

Zu den emotionalisierenden, aktivierenden Kommunikationsstrategien gehört das Erzählen von Geschichten («Storytelling»). Geschichten ermöglichen einen emotionaleren Bezug als abstrakte Beschreibungen. Zum einen fördern sie Authentizität und Vertrauen, da sich das Zielpublikum mit dem Erzählten identifiziert. Zum anderen sind Geschichten unterhaltend. Wie die Forschung ausserdem gezeigt hat, werden Geschichten als Belohnung empfunden und sind auch deswegen mit positiven Gefühlen besetzt.

Gerade bei der Überzeugung für nachhaltiges Verhalten, wo die üblichen Appellstrategien negative Gefühle auslösen könnten (Angst, Ärger über «Bevormundung»), ist das Erzählen von Geschichten eine geeignete Strategie, um bei den Adressatinnen und Adressaten Verhaltensveränderungen hervorzurufen.

Online-Medien sind durch Interaktivität und grösseres Involvement der Zielgruppen geeigneter für die Umsetzung von Storytelling.

### Was muss gemacht werden?

- Entwicklung einer Geschichte im Kontext der Verlängerung der Nutzungsdauer eines Mobiltelefons durch den verzögerten Neukauf
- Auswahl entsprechender Medien (Webseite, Blog oder andere Social-Media)

### Wen gilt es anzusprechen?

- Bevölkerung
- Konsumentinnen und Konsumenten

### Wer führt aus?

- Stadt
- Handel
- Verbände mit Bezug zum Umweltschutz

## GAMIFICATION

---

### Kurzbeschreibung

Gamification ist der Einsatz von Spielelementen im Nicht-Spielkontext. Beispiele sind Arbeits- oder Schulklassenteams, die im Wettbewerb weniger oft neue Mobiltelefone kaufen. Spielelemente sind: ein Ziel, Regeln, Freiwilligkeit und ein Feedback-System respektive Belohnungssystem. Belohnungen sind beispielsweise Auszeichnungen, Abzeichen, Punkte, aber auch tatsächliche Preise und Geschenke.

Belohnungen haben nur dann einen motivierenden Effekt, wenn sie im Zuge von Mechanismen eingesetzt werden, die einer Vielzahl von Menschen Spass machen. Beispiele wie die App JouleBug ([www.joulebug.com](http://www.joulebug.com)) oder die Web Portale, Mobile Apps und Energie-Reports von BEN Energy ([www.ben-energy.com](http://www.ben-energy.com)) zeigen, dass auch im Nachhaltigkeitsbereich diese Strategie immer öfters eingesetzt wird.

Mit der grossen Verbreitung von Smartphones ermöglichen Spiel-Applikationen (Apps) eine Entwicklung von entsprechenden Spielen im realen Kontext.

### Was muss gemacht werden?

- Entwicklung eines Spiels zur Reduzierung des häufigen Neukaufs von Mobiltelefonen
- Auswahl entsprechender Medien für die Verbreitung des Spiels (Online-Banner, Plakate, soziale Medien, etc.)
- Webseite, Blog oder andere Social-Media

**Wen gilt es anzusprechen?**

- Bevölkerung
- Konsumentinnen und Konsumenten
- Mitarbeitende von Unternehmen
- Schülerinnen und Schüler

**Wer führt aus?**

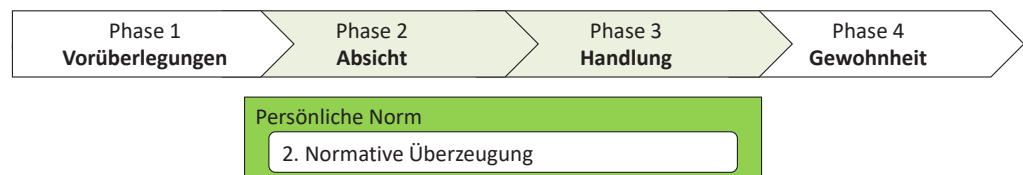
- Stadt
- Unternehmen
- Handel
- Schulen

## 5.2. NORMATIVE ÜBERZEUGUNG

---

**Beschreibung des Grundkonzepts der Massnahme**

Die normative Überzeugung zielt darauf ab, Werte zu vermitteln respektive in Erinnerung zu rufen. Im Kontext von Nachhaltigkeit sind Werte wie der Schutz der Umwelt für spätere Generationen oder auch Altruismus relevant. Diese Werte wirken auf persönliche Überzeugungen und Normen ein und werden dadurch handlungsrelevant.

**Relevante Verhaltensphasen****Massnahmenvorschläge**

1. Normative Kampagne
2. Kollektive Aktionen
3. Opinion Leader/Testimonials

## NORMATIVE KAMPAGNE

---

**Kurzbeschreibung**

Es handelt sich um Kampagnen, die Normen kommunizieren und an Werte appellieren. Konkrete normative Aspekte im Zusammenhang mit dem selteneren Kauf von neuen Mobiltelefonen sind ein schonungsvoller Umgang mit Ressourcen (z. B. seltene Erden) und der Aufruf, dass man die Belange und das Wohlergehen anderer Menschen für wichtig erachtet.

**Was muss gemacht werden?**

- Entwicklung von Texten mit normativen Inhalten
- Auswahl entsprechender Medien (Plakate, Aufhänger in Bussen, Flyer, Postkarten, Online-Banner, etc.)

**Wen gilt es anzusprechen?**

- Bevölkerung
- Konsumentinnen und Konsumenten



**Wer führt aus?**

- Stadt
- Verbände mit Bezug zum Umweltschutz

**KOLLEKTIVE AKTIONEN****Kurzbeschreibung**

Kollektive Aktionen sind Veranstaltungen, die über den Zusammenhang von Energie und Mobiltelefonen aufklären und so die persönliche Norm ansprechen. Dies kann mit einem Elektroteile-Tauschabend und einem Reparat-Workshop kombiniert werden. Durch gemeinsame Handlungen entstehen neue Normen über das von einzelnen Menschen erwartete Verhalten. Das gemeinsam gezeigte Verhalten wird als das «richtige», den Normen entsprechende Verhalten wahrgenommen.

**Was muss gemacht werden?**


- Kooperation mit notwendigen Stellen (Handel)
- Bekanntmachung des Events über entsprechende Massenmedien
- Durchführung der kollektiven Aktion

**Wen gilt es anzusprechen?**

- Bevölkerung
- Konsumentinnen und Konsumenten
- Mitglieder von Organisationen
- Mitarbeitende von Unternehmen
- Schülerinnen und Schüler

**Wer führt aus?**

- Stadt
- Verbände mit Bezug zum Umweltschutz
- Unternehmen und andere Organisationen

**Beispiel**


**Weitersagen!**

Umdenken fängt mit Wissen an.  
 Erzähl von uns – egal, ob Büro  
 oder Klassenzimmer.

Tú was

**Plane ein Event**

Treff dich mit unseren lokalen  
 Fairphonern und lass die  
 Gemeinschaft wachsen.

Tú was

**Tritt dem Forum bei!**

Gib und bekomme Antworten in  
 der Community.

Tú was

Die Fairphone-Community organisiert regelmässig Events rund um Nachhaltigkeit und zu Mobiltelefonen, wie zum Beispiel Repair-Cafés für Mobiltelefone.

(Quelle: ©Fairphone, [www.fairphone.com/de/community](http://www.fairphone.com/de/community))

## OPINION LEADER & TESTIMONIALS

### Kurzbeschreibung

Opinion Leader oder Meinungsführerinnen und -führer sind Personen, die durch ihre Stellung in der Gesellschaft besonders grossen Einfluss auf andere Menschen nehmen können. Sie besitzen besonderes Expertenwissen, Kompetenzen oder Ansehen und werden als unvoreingenommen wahrgenommen. Darum gelten sie als vertrauenswürdige Informationsquellen für richtiges und sozial erwünschtes Verhalten und nehmen aus diesem Grund Einfluss auf die persönlichen Normen.

### Was muss gemacht werden?

- Identifikation von geeigneten Opinion Leader/Testimonials
- Entwicklung einer glaubwürdigen und authentischen Botschaft oder Testimonials
- Auswahl entsprechender Medien (Plakate, Aufhänger in Bussen, Flyer, Postkarten, Online-Banner, etc.)

### Wen gilt es anzusprechen?

- Bevölkerung
- Konsumentinnen und Konsumenten

### Wer führt aus?

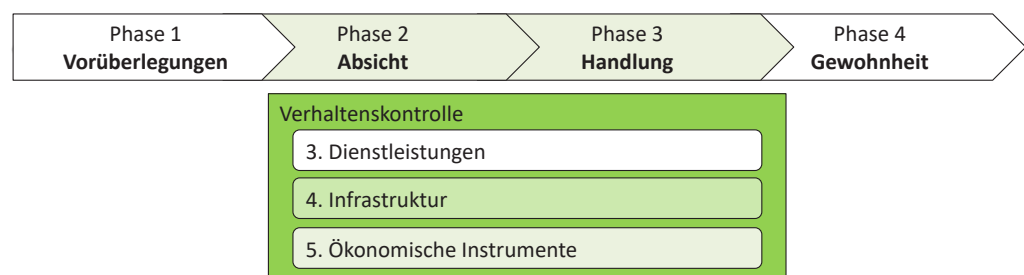
- Stadt
- Verbände mit Bezug zum Umweltschutz

## 5.3. DIENSTLEISTUNGEN

### Beschreibung

Dienstleistungen unterstützen die Bevölkerung dabei, deren Vorhaben, seltener ein neues Mobiltelefon zu kaufen, in die Tat umzusetzen. Dienstleistungen sind immaterielle und unmittelbare, überwiegend auch personengebundene Arbeitsleistungen. Sie befähigen die Bevölkerung zu einem nachhaltigeren Leben und wirken damit auf die Fähigkeit bzw. auf die wahrgenommene Verhaltenskontrolle ein.

### Relevante Verhaltensphasen



### Beispiele



Bei «handydokter.ch» kann man sein Smartphone in jeder grösseren Stadt in der Schweiz reparieren lassen. Auf der Webseite kann man sogar einen Termin buchen. (Quelle: ©handydokter)

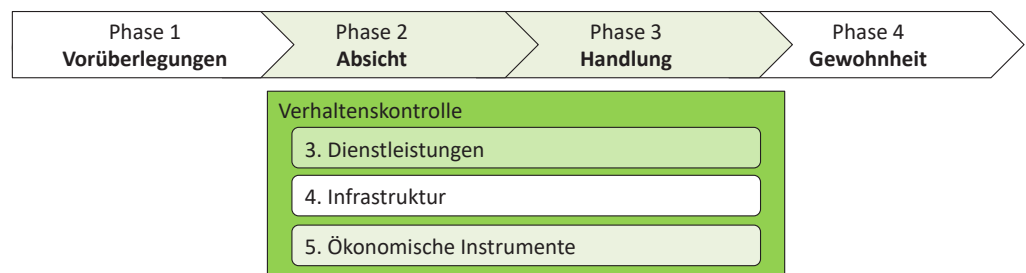
Weitere Beispiele sind in Kapitel 5.4 Infrastruktur zu finden.

## 5.4. INFRASTRUKTUR

### Beschreibung des Grundkonzepts der Massnahme

Eine gute Infrastruktur bildet die Grundlage, um nachhaltiges Verhalten auch auszuführen. Infrastrukturmassnahmen beinhalten beispielsweise die Errichtung von Reparatereinrichtungen, das Bereitstellen von Informationsmaterial oder das Aufstellen von Recyclingboxen, wenn das Mobiltelefon wirklich nicht mehr funktionstüchtig ist.

### Relevante Verhaltensphasen

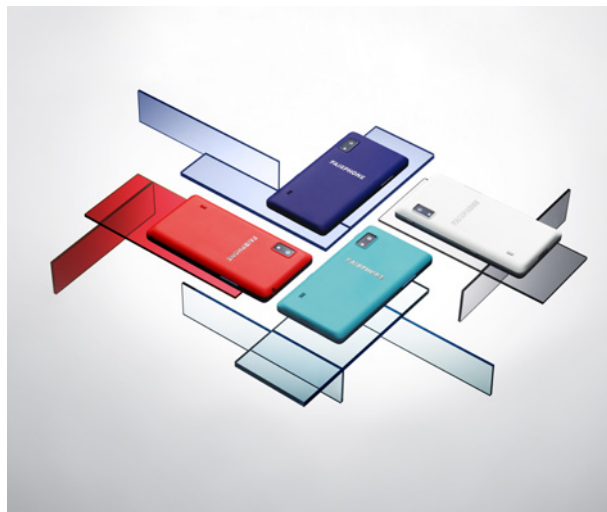


### Beispiele

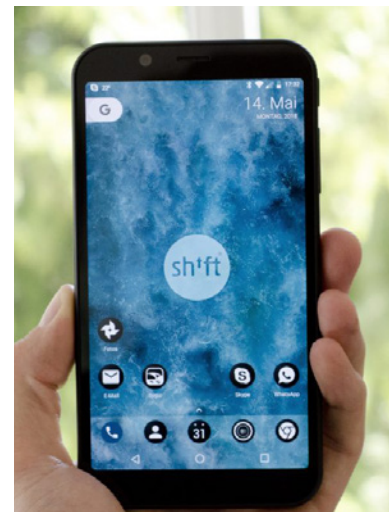


Der Reparaturführer gibt einen Überblick darüber, wo man seine reparaturbedürftigen Gegenstände fachmännisch reparieren lassen kann, um so einen Neukauf eines Produkts zu vermeiden (<https://reparaturfuehrer.ch>). (Quelle: ©GLUNZ, [www.glunz.ch](http://www.glunz.ch))

- Der Online-Shop *back market* bietet nur wiederaufbereitete (*refurbished*) Elektrogeräte mit Garantie an.  
Quelle: [www.backmarket.de](http://www.backmarket.de)
- Bei den Anbietern der modularen *Shiftphone*, *Fairphone* und aber auch dem Smartphone von *Wiko* kann man Ersatzteile erwerben und zum Selbstkostenpreis das Gerät reparieren.
- Auf der Webseite «Mein Macher» ([www.meinmacher.de](http://www.meinmacher.de)) findet man, Reparatur-Spezialisten, die Elektrogeräte wie zum Beispiel Mobiltelefone reparieren können.
- Eine weitere Hilfe, die Lebensdauer seines Mobiltelefons zu erhöhen, sind geeignete Displayschutzfolien oder Hüllen.
- Der Gemischtwaren-Anbieter *Conforama* bietet aus Umweltschutzgründen zahlreiche wiederaufbereitete Mobiltelefone an.



Beispiel für das Fairphone (Quelle: ©Fairphone)



Beispiel für das Shift Phone (Quelle: ©www.shiftphones.com/blog/shift-allgemein)

- Es empfiehlt sich, weniger Updates und Apps installieren, die das Betriebssystem auf Dauer verlangsamen.
  - Zudem kann man mit geeigneten Apps (z.B. die kostenlose App «Battery Life» von Kaspersky), die Akkulaufzeit optimieren.
  - Des Weiteren kann man das Betriebssystem durch «LineageOS» ersetzen, wenn es für das Betriebssystem keine Updates mehr gibt und das Gerät zu langsam geworden ist.

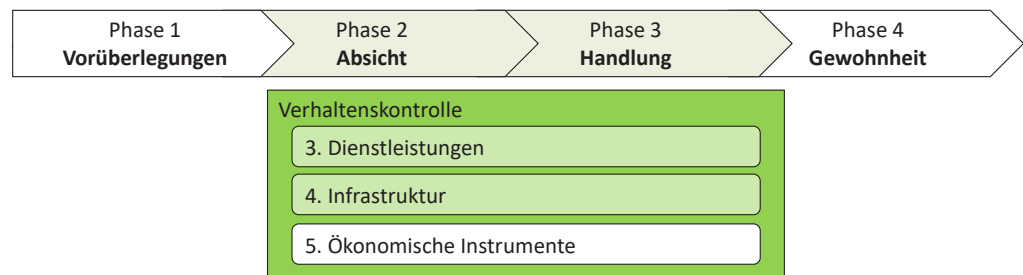
## 5.5. ÖKONOMISCHE INSTRUMENTE

### Beschreibung des Grundkonzepts der Massnahme

Marktwirtschaftliche Instrumente beeinflussen die wahrgenommene Möglichkeit einer Person, ein Verhalten auszuführen: Dabei erhält eine Person beispielsweise einen finanziellen Anreiz, wenn sie ihr derzeitiges Mobiltelefon weiterbenutzt, anstatt sich ein neues zu kaufen respektive mit dem neuen Vertrag ein neues zu erhalten.

Viele spielerische Ansätze (siehe Massnahme «Gamification») setzen auch finanzielle Anreize zur Verhaltensveränderung ein.

### Relevante Verhaltensphasen



### Massnahmenvorschläge

1. Belohnungen und Wettbewerbe

## BELOHNUNG UND WETTBEWERB

### Kurzbeschreibung

Wettbewerbe und Belohnungen dienen als Hebel, um die Verhaltenswahrscheinlichkeit, wie in diesem Fall die Nutzungsdauer eines Mobiltelefons durch den verzögerten Neukauf zu verlängern, zu erhöhen. Diese Methode erhöht die extrinsische Motivation, d. h. das Verhalten wird gezeigt, da es einen äusseren Reiz gibt. Es kann allerdings sein, dass bei konstanter Gabe von *Benefits*, wie z. B. Geld, das Verhalten zurückgehen oder sogar beendet werden kann. Das Gleiche gilt auch für eine einmalige, meist materielle Gabe. Nichtsdestotrotz ist es eine gute Methode, um Personen anzuregen, das Verhalten überhaupt einmal zu zeigen und im besten Fall Gefallen daran zu finden. An diese Interventionsmethode kann man beispielsweise die Selbstverpflichtung anknüpfen, damit das Verhalten zur Gewohnheit wird.

### Was muss gemacht werden?

- Ausschreibung von Wettbewerben
- Apps
- Kommunikation über (soziale) Medien

### Wen gilt es anzusprechen?

- Bevölkerung
- Konsumentinnen und Konsumenten
- Schülerinnen und Schüler

### Wer führt aus?

- Handel
- Gemeinde
- Umweltschutzverbände

### Beispiel

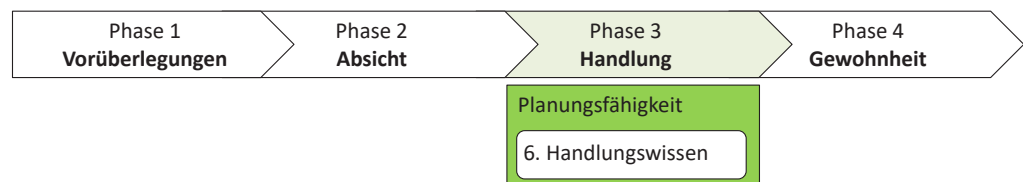
Ein bekannter Mobilfunkanbieter bietet Kundinnen und Kunden nach 2 Jahren eine Gutschrift an, wenn sie ihr altes Mobiltelefon weternutzen. Alternativ kann auch die Kundschaft aktiv beim Mobilfunkanbieter nach einer Gutschrift fragen, wenn sie sich dazu entscheiden, ihr Mobiltelefon weiter zu benutzen.

## 5.6. HANDLUNGSWISSEN

### Beschreibung des Grundkonzepts der Massnahme

Handlungswissen umfasst Pläne und Prozesse für eine konkrete Umsetzung eines Verhaltens. Damit unterstützt das Handlungswissen die Planungsfähigkeit. Ganz grundsätzlich geht es um die Fähigkeit die Nutzungsdauer des Mobiltelefons zu erhöhen. Weiterführend geht es auch um Wissen, wie man das gewünschte Verhalten umsetzt: Wo gibt es für mich geeignete Reparaturwerkstätten, wo gibt es Ersatzteile, wie kann ich meinen Akku schonen?

### Relevante Verhaltensphasen



### Massnahmenvorschläge

1. Informationskampagnen

Bei Informationskampagnen handelt es sich um ein Marketinginstrument, um Personen über ein Thema aufzuklären und zu informieren. Informationskampagnen können über diverse Kanäle wie zum Beispiel Radio, Zeitung, Internet etc. verbreitet werden.

### Beispiele

Es folgt eine Auflistung über Informationsseiten zum Thema der Verlängerung der Nutzungsdauer eines Mobiltelefons:

- Die Seite «Fast Company» klärt detailliert über die Folgen des immer steigenden Mobiltelefonkonsums auf: <https://www.fastcompany.com/90165365/smartphones-are-wrecking-the-planet-faster-than-anyone-expected>.
- Die Umweltberatung Luzern gestaltete auf der Messe LUGA eine Veranstaltung zu der sogenannten grauen Energie – also der Energie, die aufgewendet wurde, um das Produkt herzustellen, inklusive der Energie, die auch beim Abbau von Metallen benötigt wurde.
- Utopia informiert darüber, wie man *Digitales Detoxing* betreibt. Dabei fallen u.a. folgende Tipps:
  - Man soll einen analogen Wecker anstatt des Mobiltelefons benutzen.
  - Ebenso erhöht das Abschalten des Geräts die Lebensdauer, wenn es nicht benötigt wird (z. B. nachts). Quelle: <https://utopia.de/ratgeber/digital-detox-bewusst-offline-gehen/>



- In einem weiteren Artikel gibt die Seite Utopia Tipps, wie man der «Handysucht» entkommen kann (<https://utopia.de/handy-sucht-smartphone-sucht-77840/>).  
Darunter gibt es einen sehr schönen Tipp für eine App, damit man das Mobiltelefon länger auf der Seite liegen lässt. Es handelt sich dabei um die App «Forest» (<https://www.forestapp.cc/en>), hierbei kann man durch das Liegenlassen des Handys zunächst virtuell Bäume wachsen lassen, was im weiteren Verlauf in Münzen und dann in echte Bäume umgewandelt werden kann.
- Auf BuyAware (<http://www.buyaware.org/de/>) kann man sich vor der wohlüberlegten Neuanschaffung eines Mobiltelefons über folgende Punkte zu einem Gerät informieren: Klima und Energie, Ökologie, Konfliktminerale, Arbeitnehmerrechte, Transparenz, Produktleistung.
- Die drei folgenden Seiten informieren über grüne Elektronik: Wie es um faire und nicht faire Elektrogeräte einschliesslich Mobiltelefonen steht:
  - «Faire Computer» (<http://faire-computer.de>)
  - «electronics watch» (<http://electronicswatch.org/de>)
  - «Good Electronics» (<https://goodelectronics.org>)
- Die Nichtregierungsorganisation (NGO) Public Eye hat den Handykonsum zu einem ihrer Schwerpunkte gemacht. Dazu gibt es zwei Artikel:
  - <https://www.publiceye.ch/de/themen-hintergruende/konsum/handy/>
  - [https://www.publiceye.ch/fileadmin/files/documents/Handy/5529\\_EvB\\_Doku\\_Handy\\_2013-10-30\\_final\\_web.pdf](https://www.publiceye.ch/fileadmin/files/documents/Handy/5529_EvB_Doku_Handy_2013-10-30_final_web.pdf)
- Der Umweltschutzverband NABU klärt zusammen mit Telefonica darüber auf, warum Handy-Recycling so wichtig ist (und zum Weiterlesen: <https://www.telefonica.de/verantwortung/umwelt-und-klima-schuetzen/ressourcenschutz/handy-recycling.html>).



Beispiel für eine Recyclingbox (Quelle: ©Fairphone)

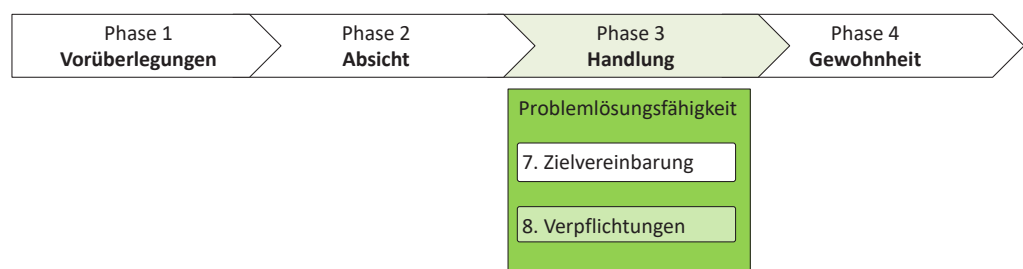
## 5.7. ZIELVEREINBARUNG

### Beschreibung des Grundkonzepts der Massnahme

Diese Massnahme beinhaltet das Setzen von Zielen in Bezug auf das gewünschte Verhalten. Die Vereinbarung von Zielen hat in vielen Bereichen im Alltag, wie auch in der Psychotherapie, eine beträchtliche Wirkung. Betrachtet man die Ergebnisse aus der Psychotherapieforschung, so kann das Setzen von Zielen bis zu 50% der Therapieauswirkung ausmachen. Von diesem Standpunkt ausgehend kann man bei Massnahmen zu nachhaltigen Lebensstilen erhoffen, gute Resultate zu erzielen.

Die Zielsetzung ist gerade in Kombination mit Feedback sehr wirkungsvoll. Bei der Zielvereinbarung wird zu einem konkreten Verhalten ein Ziel festgelegt (beispielsweise das Mobiltelefon gegenüber den bisherigen 2 Jahren über 3 oder 4 Jahre lang zu nutzen).

### Relevante Verhaltensphasen



### Massnahmenvorschläge

1. SMART(e) Zielsetzung

## SMART-REGEL

### Kurzbeschreibung

Um Ziele effektiv auszuwählen, damit sie auch im erfreulichen Ausmass wirksam sind, sollte man Ziele nach folgender SMART-Regel formulieren:

Ein Ziel sollte sein:

- + spezifisch: Was soll wie verändert werden?
- + messbar: Woran werden Sie/andere merken, dass das Ziel erreicht ist?
- + angemessen/erreichbar: Kann das Ziel prinzipiell erreicht werden?
- + realistisch: Kann die Person unter Berücksichtigung ihrer Ressourcen, Umstellfähigkeit oder Motivation die Zeit, Mühe und Kraft zur Erreichung des Zieles aufbringen?
- + terminiert: In welchem Zeitraum und mit welchem Aufwand soll das Ziel erreicht werden?

### Was muss gemacht werden?

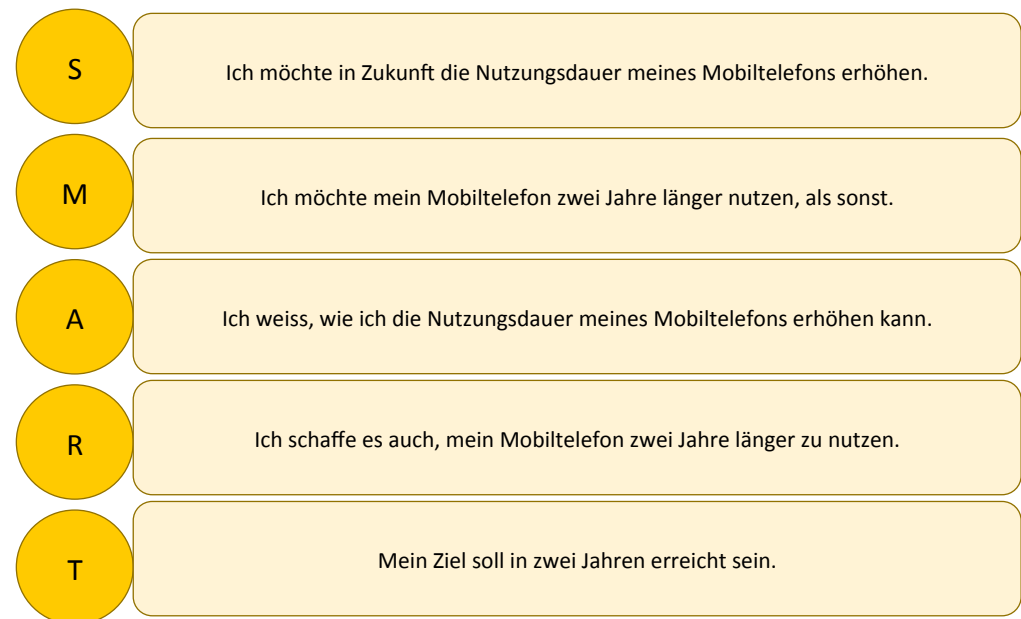
- Einzelcoaching oder Coaching in Kleingruppen, um Ziele auszuarbeiten

### Wen gilt es anzusprechen?

- Bevölkerung
- Konsumentinnen und Konsumenten
- Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter
- Schülerinnen und Schüler

**Wer führt aus?**

- Stadt
- Unternehmen
- Schulen
- Verbände und Vereine
- Umweltschutzorganisationen

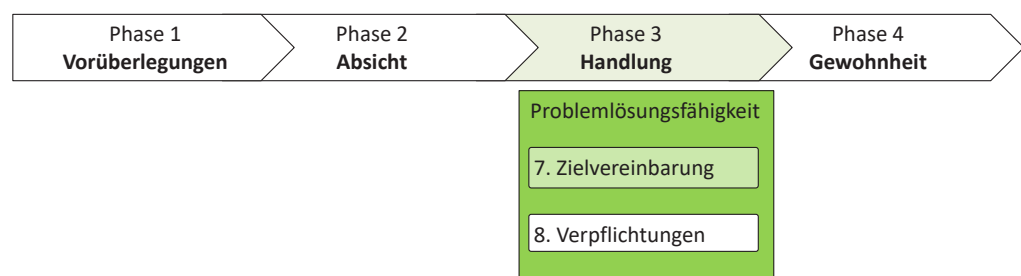
**Beispiele**

Beispiel für die Anwendung der SMART-Regel (Quelle: ©Katharina Kossmann)

## 5.8. VERPFLICHTUNGEN

**Beschreibung des Grundkonzepts der Massnahme**

Eine Verpflichtung ist eine mündliche oder schriftliche Zusage oder ein Versprechen, das Verhalten zu ändern (z. B. Energie zu sparen). Meistens ist dieses Versprechen an ein konkretes Ziel geknüpft, z. B. die Senkung des Energieverbrauchs um 5% oder die Nutzungsdauer des Mobiltelefons durch einen verzögerten Neukauf zu erhöhen. Verpflichtungen werden in der Regel geschlossen, damit Personen durch moralische Spannung und Erinnert-Werden ihr Umweltversprechen halten.

**Relevante Verhaltensphasen****Massnahmenvorschläge**

1. Öffentliche Selbstverpflichtung
2. Private Selbstverpflichtung
2. Alle-oder-Niemand-Verträge

## ÖFFENTLICHE SELBSTVERPFLICHTUNG

---

### Kurzbeschreibung

Eine Verpflichtung, die Nutzungsdauer seines Mobiltelefons durch den verzögerten Neukauf zu erhöhen, kann zum Beispiel durch eine Anzeige in der Lokalzeitung öffentlich gemacht werden. So können soziale Normen (d. h. Erwartungen anderer) eine Rolle für die Aufrechterhaltung des Verhaltens sein, die wiederum die persönliche Norm beeinflussen. Im Umkehrschluss können Verpflichtungen vor einem Verhaltensabbruch bewahren, indem diese als persönliche Norm umgesetzt werden.

### Was muss gemacht werden?

- Zusammenarbeit mit Medien

### Wen gilt es anzusprechen?

- Bevölkerung
- Konsumentinnen und Konsumenten
- Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter
- Schülerinnen und Schüler

### Wer führt aus?

- Stadt
- Handel
- Gemeinnützige Organisationen
- Unternehmen

## PRIVATE SELBSTVERPFLICHTUNG

---

### Kurzbeschreibung

Die Verpflichtung, die Nutzungsdauer seines Mobiltelefons durch den verzögerten Neukauf zu erhöhen, äussert sich in einem Versprechen an sich selbst. In diesem Fall kann es eine persönliche Norm (d. h. eine moralische Verpflichtung) aktivieren, die Lebensdauer seines Mobiltelefons durch den verzögerten Neukauf zu erhöhen.

### Was muss gemacht werden?

- Zurverfügungstellen von Apps oder anderen Tools zur Erleichterung der Formulierung von Versprechen sowie zur Erinnerung an das Versprechen

### Wen gilt es anzusprechen?

- Bevölkerung
- Konsumentinnen und Konsumenten
- Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter
- Schülerinnen und Schüler

### Wer führt aus?

- Stadt
- Handel
- Gemeinnützige Organisationen
- Unternehmen

## ALLE-ODER-NIEMAND-VERTRÄGE

### Kurzbeschreibung

Alle-oder-Niemand-Verträge sind kollektive mündliche oder schriftliche Versprechen, das eigene Verhalten zu ändern (z. B. die Lebensdauer seines Mobiltelefons durch den verzögerten Neukauf zu erhöhen).

### Was muss gemacht werden?

- Aufwändige Rekrutierung der Vertragsparteien

### Wen gilt es anzusprechen?

- Einwohnerinnen und Einwohner eines Quartiers oder einer anderen klaren sozialen oder geographischen Einheit
- Konsumentinnen und Konsumenten
- Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter

### Wer führt aus?

- Stadt
- Gemeinnützige Organisationen
- Unternehmen

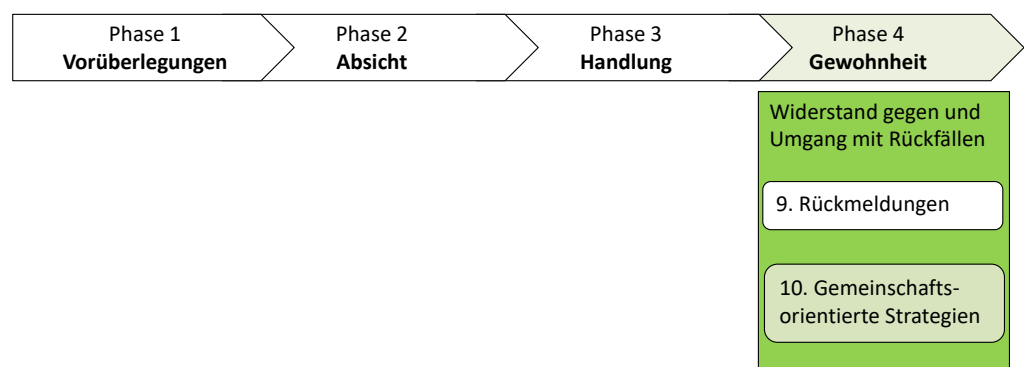
## 5.9. RÜCKMELDUNGEN

### Beschreibung des Grundkonzepts der Massnahme

Bekommt man eine Rückmeldung bzw. ein Feedback zum eigenen Handeln, so kann dies ermunternd oder korrigierend wirken. Anders ausgedrückt: Feedback beeinflusst deshalb das umweltrelevante Verhalten, da es aufzeigt, ob die Verhaltensveränderung dazu führt, das gewünschte Ziel zu erreichen respektive inwieweit das gewünschte Ziel bereits erreicht wurde.

Je häufiger ein Feedback eingesetzt wird, desto effektiver ist es. Manchmal reicht aber auch eine einmalige Rückmeldung.

### Relevante Verhaltensphasen



### Massnahmenvorschläge

1. Feedback
2. Prompts

## FEEDBACK

---

### Kurzbeschreibung

Mit Feedback erhalten Personen, die die Lebensdauer ihres Mobiltelefons durch den verzögerten Neukauf erhöhen wollen, Rückmeldung zum Stand ihres tatsächlichen Verhaltens, oftmals im Vergleich zu einem Standard oder einem entsprechenden Ziel.

### Was muss gemacht werden?

- Apps
- Webseiten, auf denen z. B. Werte der eingesparten Ressourcen (inklusive der grauen Energie, dem virtuellen Wasser und anderen Rohstoffen) unterbreitet werden.

### Wen gilt es anzusprechen?

- Bevölkerung
- Konsumentinnen und Konsumenten

### Wer führt aus?

- Stadt/Gemeinde
- Unternehmen
- NGOs
- Verbände und Vereine

## PROMPTS UND HINWEISSCHILDER

---

### Kurzbeschreibung

Prompts, auch Hinweisschilder genannt, sind kurz, prägnant und positiv formulierte Schilder, die am besten an Ort und Stelle angebracht werden, wo die Handlung geplant wird, stattfindet bzw. beginnt. Sie sollten in regelmässigen zeitlichen Abständen ausgetauscht werden, da sie sonst für Personen, die diese Schilder häufiger sehen, zur Gewohnheit werden und somit nicht mehr «ins Auge fallen».

### Was muss gemacht werden?

- Zentrale Schilder zum Thema werden angebracht

### Wen gilt es anzusprechen?

- Bevölkerung
- Konsumentinnen und Konsumenten

### Wer führt aus?

- Stadt/Gemeinde
- Unternehmen
- Verbände und Vereine
- Öffentlicher Handel



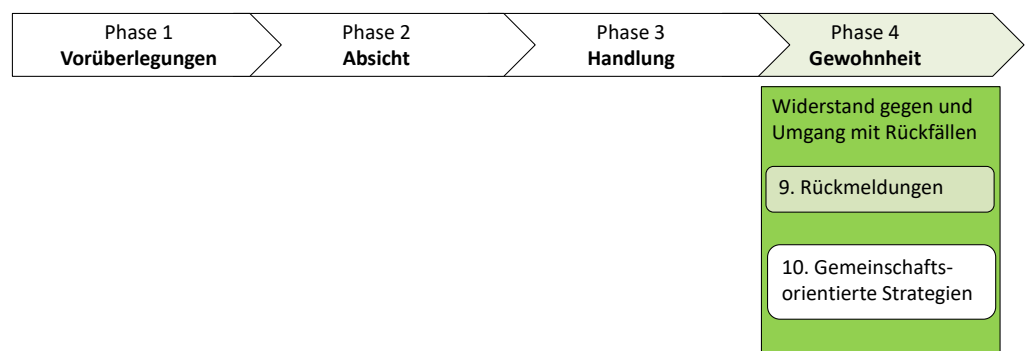
## 5.10. GEMEINSCHAFTSORIENTIERTE STRATEGIEN

### Beschreibung des Grundkonzepts der Massnahme

Gemeinschaftsorientierte Strategien können als Massnahme eingesetzt werden, um das Vertrauen zu stärken, dass das gewünschte Verhalten überhaupt bzw. mehr gezeigt wird.

Ist man in ein Netzwerk eingebunden, kann man eine freundliche Erinnerungskultur bezüglich eines Verhaltens etablieren. Denkbar ist aber auch, dass irgendein Individuum in der Gruppe stets das gewünschte Verhalten zeigt, sodass die Person als Vorbild und daher als Erinnerungshilfe fungiert (z. B. Wohngemeinschaften). Zudem kann in einer Gruppe eine Feedbackkultur und der Austausch über ein gewisses Verhalten wunderbar funktionieren. Eine Interaktion zwischen allen Beteiligten ist jedoch Grundvoraussetzung für das Wirken von Massnahmen dieser Art.

### Relevante Verhaltensphasen



### Massnahmenvorschläge

1. Kollektive Aktionen
2. Partizipation und Zukunftswerkstatt
3. Alle-oder-Niemand-Verträge

## PARTIZIPATION UND ZUKUNFTSWERKSTATT

### Kurzbeschreibung

Im Rahmen von Partizipation werden Betroffene, Interessierte und andere Akteure im ersten und manchmal auch einzigen Schritt über ein Vorhaben informiert und gegebenenfalls zu einer Mitarbeit der Entwicklung von Angeboten, Konzeption von neuen Läden, Werkstätten und sogar für die Umsetzung von Angeboten (z. B. Natel-Repair im Quartier) eingeladen.

### Was muss gemacht werden?

- Verschiedene Formen von Partizipation sind: Fokusgruppen, runde Tische, Szenarios, Workshops, Mediation
- Veranstaltung und dessen Konzept planen und ausarbeiten
- Akteure aussuchen und einladen
- Durchführen

### Wen gilt es anzusprechen?

- Bevölkerung
- Konsumentinnen und Konsumenten

**Wer führt aus?**

- Stadt/Gemeinde
- Unternehmen
- Schulen
- Vereine und Verbände

**5.11. ALTERNATIVE HANDLUNGSMÖGLICHKEITEN**

---

Im Folgenden sind weitere, nicht direkt kategorisierbare Handlungsmöglichkeiten aufgeführt, die auch dazu beitragen, dass man ein Stück weit nachhaltiger lebt.

**Beispiele**

- Wie wäre es einfach mal einen Tag in der Woche *digitales Detoxing* – also das bewusste Verzicht auf elektronische Medien – zu betreiben? Hierbei sollte man reflektieren, ob man Angst hat, etwas zu verpassen («fear of missing out»).
- Da die immer grösser werdenden Mobiltelefone auch immer mehr Strom brauchen, ist es daher ratsam diese, wie auch andere elektrische Produkte, mit «grünem» respektive Ökostrom (Solar-, Wasser-, Windstrom) zu betreiben.

Wer nicht komplett auf Ökostrom umstellen kann, kann sich für sein Mobiltelefon eine sogenannte Solarvignette bestellen (<https://solarvignette.solafrica.ch>). Damit kauft man sich die Solarstromanteile, die man im Durchschnitt im Jahr pro Mobiltelefon braucht.



## Solarvignette

(Quelle: ©solarvignette solafrica)

- Petitionen unterzeichnen für mehr Transparenz und bessere Arbeitsbedingungen bei den Herstellern oder für gesetzlich verankerte Verbindlichkeiten, dass beispielsweise die Kunststoffe so gemischt werden, dass sie wieder recycelt werden können.
- Nachfolgend wird eine kleine Zusammenstellung zur verlängerten Lebensdauer von Mobiltelefonen vorgestellt:



## SMARTPHONE LEBENSDAUER

TIPPS UND TRICKS

[WWW.HANDYKÜHLER.DE](http://WWW.HANDYKÜHLER.DE)



### UPDATES INSTALLIEREN

Updates schließen nicht nur Sicherheitslücken, sondern bringen auch zahlreiche Optimierungen mit.

### DATEN UND APPS LÖSCHEN

Nicht benötigte Apps löschen und Daten in die Cloud verschieben und das System arbeitet flotter und es müssen weniger Daten indexiert werden. Zudem laufen weniger Hintergrundprozesse.





### BATTERIE RICHTIG LADEN

Die optimale Batterieladung liegt zwischen 30-90%, dadurch verringert sich die Belastung des Akkus.

### HANDY KÜHLEN

Sehr hohe und sehr niedrige Umgebungstemperaturen sind schädlich für die Batterie. Achte beim Laden auf die Umgebungstemperatur und notfalls solltest du das Handy kühlen.





### DIENTE ABSCHALTEN

Schalten Sie ungenutzte Dienste ab, wie z.B. GPS oder BlueTooth. Verringere die Bildhelligkeit, um Strom zu sparen. Im Hintergrund laufende Apps schließen.

### WENIGER ABFALL

Ältere Smartphones laden oftmals in der Mülltonne und belasten damit die Natur und Umwelt.



(Quelle: ©handykühler.de)

**Hochschule Luzern – Wirtschaft**  
Institut für Tourismuswirtschaft ITW

Rösslimatte 48  
Postfach 2940  
6002 Luzern

T +41 41 228 41 45  
[itw@hslu.ch](mailto:itw@hslu.ch)  
[www.hslu.ch/itw](http://www.hslu.ch/itw)