

Smart Cities – Soziotechnische Aspekte

Angela FERREIRA, vu13b030@technikum-wien.at, Louisa TOMASCHEK, vu13b032@technikum-wien.at
FH Technikum Wien, April 2015

Energie - Workshop für junge Erwachsene zum Thema Energiesparen

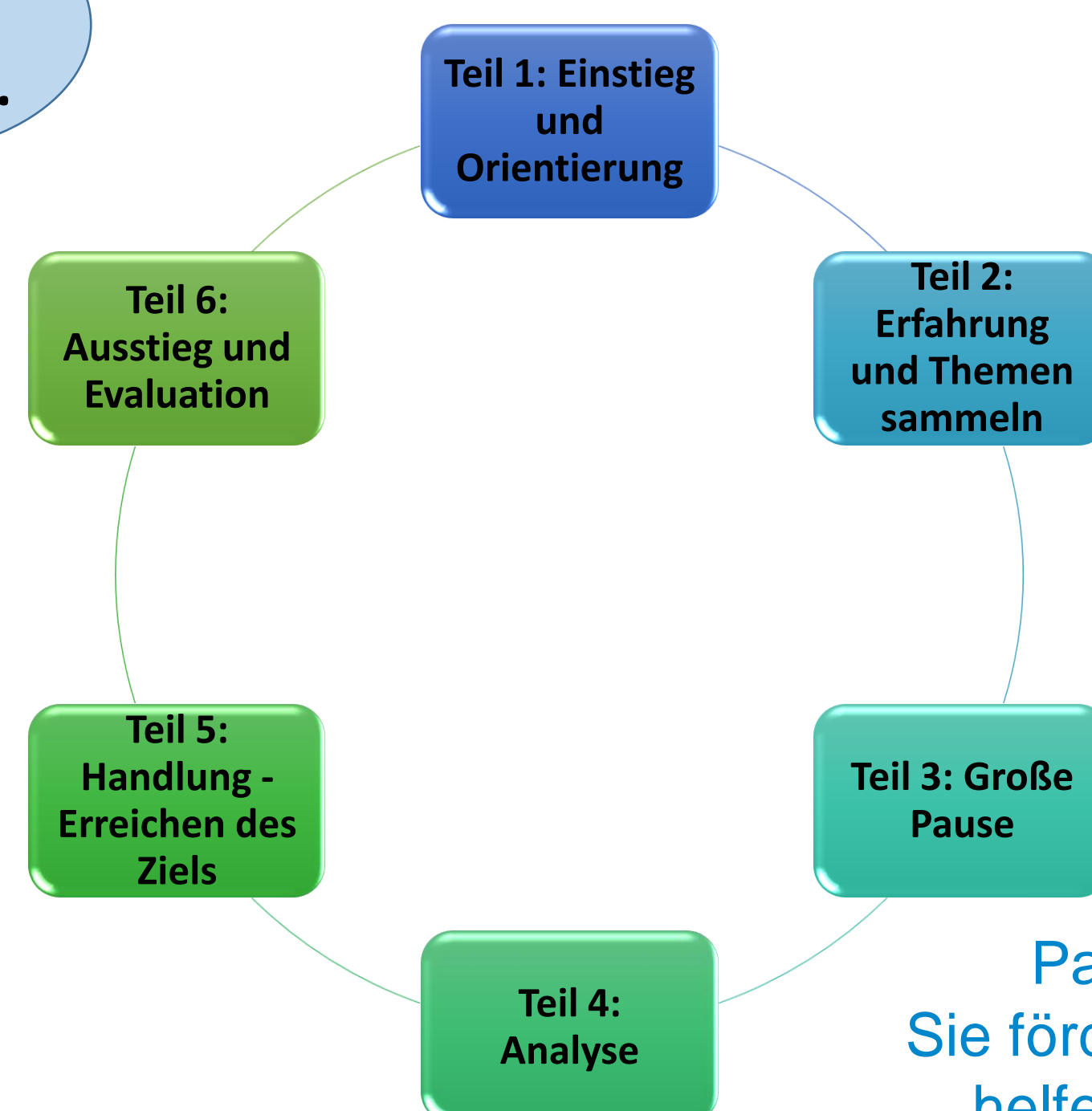
Energiespar-Tipps:

- ✓ Stand-By vermeiden
- ✓ Türen, Fenster isolieren
- ✓ LED-Lampen verwenden
- ✓ Deckel auf den Topf beim Kochen
- ✓ Duschen statt Baden
- ✓ Spezialarmaturen einbauen
- ✓ Gefrierschrank abtauen
- ✓ u.v.m.

Die Analyse des eigenen Verbraucherverhaltens kann überraschen - Sparpotential steckt in jedem Raum!



6 Phasen des Workshop:



Phase 1: Begrüßung, Einstieg und Vorstellung

- ✓ Wer sind die TeilnehmerInnen? Welchen Bezug haben sie zum Thema Energie?

Phase 2: Was wissen die Teilnehmer über Energie? IST-Analyse

- ✓ Brainstorming, Stichworte sammeln
- ✓ Geschichten zum Thema erzählen, Erfahrungen teilen

Von realen Erfahrungen und persönlichen Geschichten anderer zu lernen, ist äußerst effektiv!

Phase 4: Neues Wissen, neue Inhalte

- ✓ Vortrag der Workshop-Leitung, unterstützt mit Bildern, Videos
- ✓ Übung zu: Wo wird Energie im Haushalt verbraucht?

Phase 5: Welche Tipps zum Stromsparen gibt es?

- ✓ Hier ist Konzentration, Kreativität und Energie gefragt!

Phase 6: Reflexion

- ✓ Was hat gefallen? Was hat gestört?
- ✓ Welche Tipps nehme ich mit nach Hause?

Pausen sind wichtig: Sie fördern die Motivation und helfen beim Reflektieren!

Die Entscheidung für die Verwendung einer App fällt der Mensch in den ersten zwei Minuten!

Gestaltungsprinzipien und Ziele:

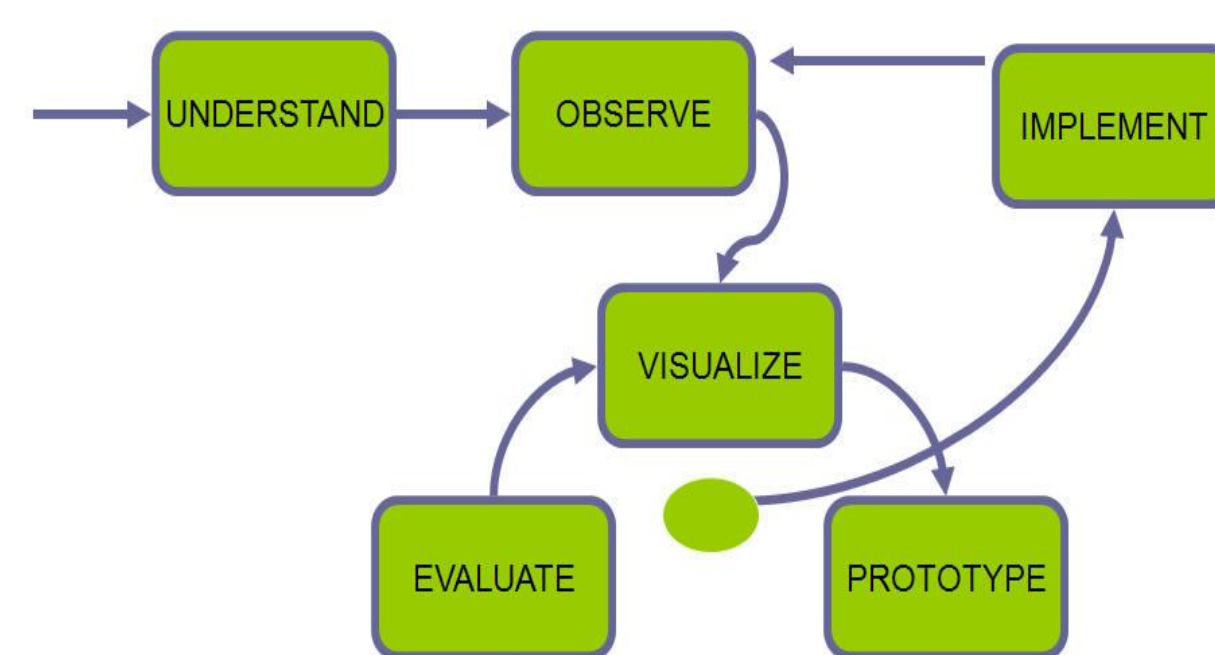
- ✓ Kombination von Schönheit, Einfachheit und Zweck
- ✓ Intuitive Bedienbarkeit
- ✓ Übersichtlichkeit
- ✓ Prägnanz, Verwendung von Symbolen
- ✓ persönlicher Assistent

Anhand von Richtlinien kann die Benutzerfreundlichkeit einer Applikation bewertet und verbessert werden. Das garantiert aber noch nicht die leichte und intuitive Bedienung. Guidelines sind unflexibel und beziehen individuelle Bedürfnisse und Nutzungskontexte nicht mit ein.

Bei der Entwicklung von Apps müssen die BenutzerInnen so früh wie möglich in den Prozess eingebunden werden!

IKT - Usability von Smart City Apps

Optimale Entwicklungsprozess:



Quelle:
<http://hci.stanford.edu/dschool/resources/design-process/gallery.html#loop>

Smart City App - Zertifizierung

- ✓ Design-Richtlinien
- ✓ Usability-Tests
- ✓ Diversity
- ✓ Unterstützung der Ziele von Smart Cities



Was macht eine App smart?



Je vielfältiger die in den Entwicklungsprozess eingebundenen Personen sind, umso mehr Aspekte können hinsichtlich der Anforderungen an die Usability erkannt werden.



Mobilität - Vielfalt der StadtbewohnerInnen

Merkmale, die quantitativ erhoben werden können:

- ✓ Alter
- ✓ Geschlecht
- ✓ Physische Einschränkung
- ✓ Herkunft?

Merkmale, die nur qualitativ erhoben werden können:

- ✓ Lebensstil
- ✓ Grad des Umweltbewusstseins
- ✓ Herkunft
- ✓ Lebenssituation
- ✓ Konsumverhalten
- ✓ Mobilitätsverhalten



Bedeutung für Smart Cities:

Trends, wie z.B. der demografische Wandel -, zunehmende Urbanisierung und sich verändernde Lebensstile, zu beobachten ist für die Entwicklung von Maßnahmen in Smart Cities von besonderer Bedeutung, da die Umsetzung dieser zumeist viele Jahre dauert. Das Mobilitätsverhalten verändert sich stark in räumlichen und zeitlichen Mustern und wird von der jeweiligen Lebenssituation stärker geprägt als vom beobachtbaren Merkmal.

Frauen und Männer haben unterschiedliche Einstellungen zu den Qualitätsansprüchen an die Alltagsmobilität. Die Wahrnehmung der unterschiedlichen Verkehrsmittel unterscheidet sich in der Beurteilung von Effizienz und Komfort, Erlebnis und Kontakt, Selbstständigkeit und Konfliktfreiheit, sowie Kostenersparnis und Umweltschonung. Frauen legen viele zusätzliche Wege zurück und sind anders mobil als Männer. Obwohl ihre Wegeketten meist komplexer sind, sind sie mit ihrer Mobilität zufriedener als Männer. Sie leiden aber, u.a. aufgrund der geschlechtsspezifischen Arbeitsteilung, stärker an Umweltverschmutzung und Umweltzerstörung.

Unsere Gesellschaft wird immer älter, wir fühlen uns aber immer jünger. Aufgrund des zunehmenden Mobilitätsbedürfnisses und der hohen Führerscheinverfügbarkeit werden die privaten PKW-Fahrten der aktiven SeniorInnen weiter zunehmen.

Viele Merkmale können beobachtet werden, Ansprüche und Bedürfnisse an Smart Cities ergeben sich aus der Lebenssituation!