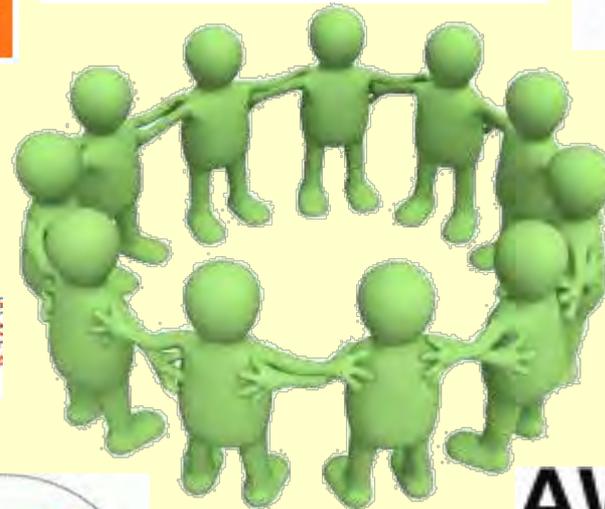


Littering-Verhalten besser verstehen

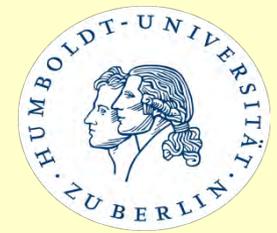
**Mieux comprendre les comportements
citoyens en matière de propreté urbaine**

Projektleitung: Nimke-Sliwinski, Foerges, van der Meer, Beyer, Gerlach

Beteiligte Reinigungsunternehmen



Überblick



- **Womit alles begann...**
- **Wer littert wo?**
- **Ursachen & Maßnahmen aus verschiedenen Perspektiven**
- **Unrechtsbewusstsein in der Bevölkerung**
- **Prüfung der Wirksamkeit von Antilittering-Maßnahmen im Feld**
- **Erkenntnisse**



Womit alles begann...

Wahrnehmungspsychologische Studie:

- objektiv sauber \neq subjektiv sauber
 - handlungsrelevante Merkmale
 - sensible Bereiche
- ➔ **Empfehlungen** für Optimierung der Reinigungsstrategie

Offen blieb:

- **Wie kommt es zu diesen Verschmutzungen (Littering)**
- **Was lässt sich dagegen tun**



Projekt Littering

- **6 Studien**
- Befragung/ Untersuchung von insgesamt **2158 Probanden!**



Wer littert wo?

Beobachtung und Befragung von 258(!) Litterern



Wer littert wo?

Beobachtung und Befragung von 258(!) Litterern

WER?	Anteil der beobachteten Littering-Fälle
Raucher	70,2%
Jugendliche und junge Erwachsene	64,3%



Wer littert wo?

Beobachtung und Befragung von 258(!) Litterern

WER?	Anteil der beobachteten Littering-Fälle
Raucher	70,2%
Jugendliche und junge Erwachsene	64,3%



WO?	Anteil der beobachteten Littering-Fälle
öffentlicher Platz	51,9%
Haltestelle	18,6%
Gehweg	17,8%
Grünanlage	11,6%



Wer littert wo?

Beobachtung und Befragung von 258(!) Litterern



Wer littert wo?

Beobachtung und Befragung von 258(!) Litterern

Entfernung zum nächsten AB	Anteil der beobachteten Littering-Fälle
direkt neben AB	5,0%
2-10 Meter	36,4%
11-50 Meter	37,6%
mehr als 50 Meter	7,4%
außer Sichtweite	8,1%



Ursachen für Littering aus verschiedenen Perspektiven



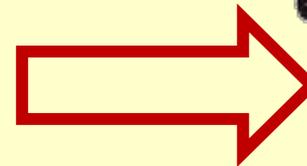
Ursachen für Littering aus verschiedenen Perspektiven

	Bevölkerung	Experten der RU	Litterer
1	Gleichgültigkeit	mangelndes Verantwortungsgefühl	kein AB in der Nähe
2	Bequemlichkeit/ Faulheit	Bequemlichkeit/ Faulheit	Bequemlichkeit/ Faulheit
3	fehlende Umwelterziehung	fehlende Umwelterziehung	vorliegende Verschmutzung
4	mangelndes Verantwortungsgefühl	mangelndes Unrechtsbewusstsein	nur kleine Objekte
5	kein AB in der Nähe	Desinteresse	Unachtsamkeit

3 Maßnahmentypen



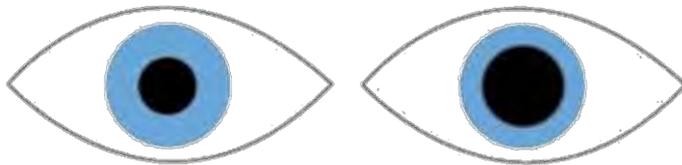
Unrechtsbewusstsein in der Bevölkerung



Unrechtsbewusstsein in der Bevölkerung

Verwendung **physiologischer Kennwerte** (Pupillometrie) beim Urteilsprozess

- Indikator für **emotionale Betroffenheit/ Bewertung**



- gibt Hinweise darauf, inwieweit Normen (in Bezug auf Abfallentsorgungsverhalten) **verinnerlicht** sind
- Vorteil: **realitätsnäheres Material** (Bilder von Litterern)



Bildbeispiel: Korrektes Entsorgungsverhalten



Bildbeispiel: Passives Littering

geringe Handlungsrelevanz



Bildbeispiel: Hund mit Kot

hohe Handlungsrelevanz



Unrechtsbewusstsein in der Bevölkerung

Ergebnisse

Je schwerwiegender das gezeigte Litteringverhalten

- desto **negativer** die Bewertung
- desto **schneller** wird es als **normverletzend** erkannt
- desto **stärker** die **emotionale Reaktion**

⇒ Wertvorstellungen vorhanden

⇒ differenziertes Unrechtsempfinden



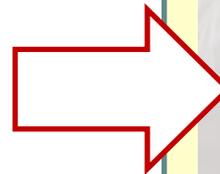
Unrechtsbewusstsein in der Bevölkerung

Ergebnisse

Je schwerwiegender das gezeigte Litteringverhalten

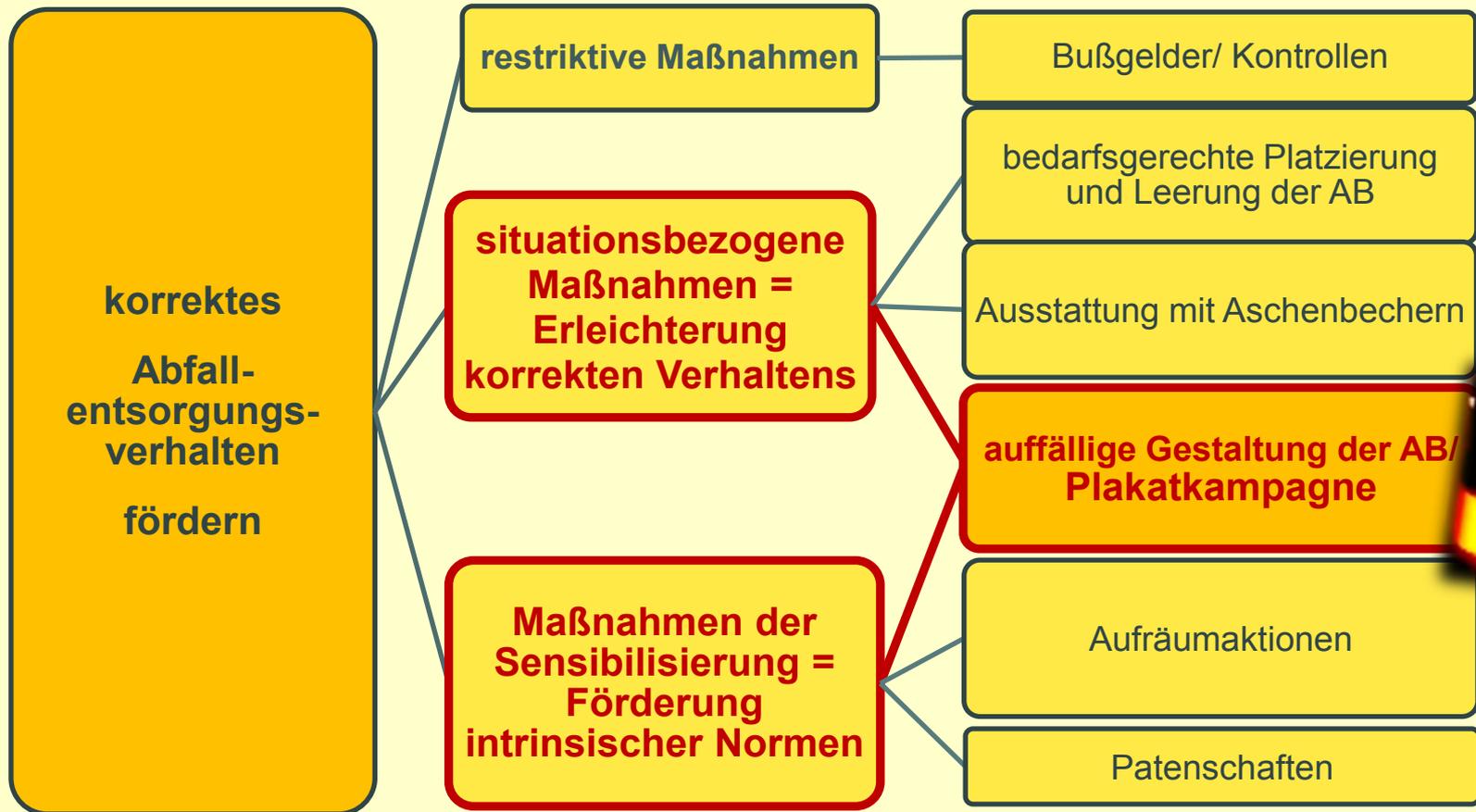
- desto **negativer** die Bewertung
- desto **schneller** wird es als **normverletzend** erkannt
- desto **stärker** die **emotionale Reaktion**

- ⇒ Wertvorstellungen vorhanden
- ⇒ differenziertes Unrechtsempfinden



Befund spricht für **Relevanz von Kampagnen**, die auf **Mobilisierung von Normen und Werten** abzielen!

Prüfung der Wirksamkeit von **Antilittering-Maßnahmen** im Feld



Auswahl der Maßnahmen

Maßnahme 1: **Auffälligere Gestaltung von Abfallbehältern**



vorher



nachher

Auswahl der Maßnahmen

Maßnahme 2: **Plakatkampagne**



Prüfung der Wirksamkeit von **Antilittering-Maßnahmen** im Feld

Ziel der Studie:

Differenzierte Bewertung der Maßnahmen und ihrer Kombination hinsichtlich ihrer Wirksamkeit

Erwartete Effekte:

- verbesserte **subjektive Beurteilung des Sauberkeitszustandes**
- Verminderung des **objektiven Litteraufkommens**



Methoden zur Messung der Sauberkeit

Erfassung des **subjektiven Sauberkeitseindrucks (HU)**

- **Fragebogenmethodik**

(Sauberkeitseindruck, Wahrnehmung von Mängeln, Beurteilung der Maßnahmen und wahrgenommenen Verbesserungen)



Erhebung des **objektiven Sauberkeitszustandes (AWB)**

- u.a. **DSQS-Analyse**

(computergestützte Erfassung des Sauberkeitszustandes)



Ergebnisse

Vergleich der Ergebnisse im Experimentalgebiet

Objektiver Sauberkeitszustand



keine Maßnahme
UZP1

nur auffällige AB
UZP2

auffällige AB +
Plakat **UZP3**

objektiv	UZP1	UZP2	UZP3
DSQS	9,66	8,60	7,44

UZP: Untersuchungszeitpunkt

Ergebnisse

Vergleich der Ergebnisse im Experimentalgebiet

Subjektiver Sauberkeitseindruck



keine Maßnahme
UZP1

nur auffällige AB
UZP2

auffällige AB +
Plakat **UZP3**

Sauberkeitseindruck	UZP1	UZP2	UZP3
Wohngebiet	4,33	4,01	5,08
Straßenzug	3,71	3,86	5,29

UZP: Untersuchungszeitpunkt

Skala: schmutzig (1) bis sehr sauber (7)

Ergebnisse



Vergleich der Ergebnisse im Experimentalgebiet

Subjektive Wahrnehmung von Sauberkeitsmängeln

keine Maßnahme
UZP1

nur auffällige AB
UZP2

auffällige AB +
Plakat **UZP3**

subjektiv (Mängel* AB)	UZP1	UZP2	UZP3
überfüllte AB	4,13	3,30	2,79
zu wenige AB	4,11	2,68	1,63
zu unauffällige AB	2,53	2,45	1,63

UZP: Untersuchungszeitpunkt

*Skala: nicht vorhanden (1) bis sehr stark vorhanden (7)

Ergebnisse der Feldstudie

Zusammenfassung

Objektiver Sauberkeitszustand:

- **Verbesserung der DSQS-Kennwerte**, insbesondere bei **Maßnahmenkombination!**

Subjektiver Sauberkeitseindruck:

- **bessere Sauberkeitsbeurteilung** im Gebiet mit Antilittering-Maßnahmen!
- **Sensibilisierung für Sauberkeit in der Stadt:** realistischere Wahrnehmung von Mängeln
- Positive Wirkung auf Beurteilung der **Arbeit der Stadtreinigung!**

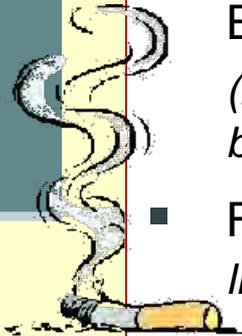


eindeutige Belege für die Wirksamkeit der getroffenen Maßnahmen!

Erkenntnisse aus der Projektstudie

Schlussfolgerung für Maßnahmengestaltung:

- (zielgruppenspezifische) **Sensibilisierung der Bevölkerung** für die städtische Sauberkeit und die eigene Verantwortung hierfür
(z.B. durch Plakatkampagnen, Patenschaften, Aktionskampagnen mit Beteiligung der Bevölkerung)
- in Kombination mit **situationsverändernden Maßnahmen** zur Erleichterung korrekten Abfallentsorgungsverhaltens
(z.B. Ausstattung der AB mit Aschenbechern, auffällige Gestaltung, bedarfsgerechte Platzierung und Leerung der AB)
- Fokus auf Bereiche, die die **Mangelwahrnehmung** (z.B. Zigarettenlittering) und das **Störungsempfinden** (z.B. Hundekot) dominieren
- Für dauerhafte Verhaltensänderung regelmäßige „Auffrischung“ notwendig!



Erkenntnisse aus der Projektstudie



Ausblick

2015 - Replikation und Erweiterung ausgewählter Studien zu Wahrnehmung von Sauberkeit und Littering im öffentlichen Raum

Hintergrund: Pilotstudie 2014



- Hinweise auf Notwendigkeit der **Einbeziehung der Altersgruppe 10-17**
- Hinweis auf **veränderte Wahrnehmung von Hundekot**
- Hinweise auf die Bedeutung von **Sauberkeitsmerkmalen, die nicht im Zuständigkeitsbereich der BSR** liegen
- Hinweise auf **veränderte Wahrnehmung bestimmter Verschmutzungsarten** (z.B. Take-Away-Verpackungen)



Littering-Verhalten besser verstehen

**Mieux comprendre les comportements
citoyens en matière de propreté urbaine**

Projektleitung: Nimke-Sliwinski, Foerges, van der Meer, Beyer, Gerlach