



Littering

(bei Mensch & Tier)

Merkmale, Ursachen, Prävention

**Prof. Dr. Elke van der Meer,
PD Dr. Reinhard Beyer & Dr. Rebekka Gerlach**

Humboldt-Universität zu Berlin
Institut für Psychologie, Lehrstuhl Kognitive Psychologie

Im Auftrag der Berliner Stadtreinigung (BSR) und weiteren Reinigungsunternehmen
(Düsseldorf, Frankfurt/ M., Hamburg, Hannover, Stuttgart, Dortmund, Duisburg, Wien,
Dresden, Leipzig)

Überblick



- **Hundekot – ein großstadttypisches Problem**
- **Welche Merkmale prägen den Sauberkeitseindruck?**
- **Littering-Ursachen und Präventionsmaßnahmen**
- **Erkenntnisse**



Hundekot – ein großstadttypisches Problem

- mehr als 50 Tonnen Hundekot auf Berlins Straßen, Plätzen und Grünflächen täglich!
- Verschmutzungen durch Hundekot prägen den Sauberkeitseindruck → schaden dem Image der Stadtteile und Reinigungsunternehmen!
- Infektionsgefahr durch Hundekot (Toxocariasis)
- typische Infektionsorte: z.B. Sandkästen auf Spielplätzen, Gehwege (besonders gefährdete Gruppen: Kinder & Rollstuhlfahrer)
- Beseitigung von Hundekot mit hohem Aufwand verbunden

Hundekotmobil im Einsatz



Foto „Berliner Morgenpost“, 07.04.2010



Welche Merkmale prägen den Sauberkeitseindruck?

Studie 1:

Identifikation und Gewichtung subjektiv relevanter Sauberkeitsmängel

- Befragung von 1400 Probanden (Methodik: freie und standardisierte Befragung, Rangsortierung von Merkmalen und Bildern)
- **Ergebnis:**
 - **höchste Relevanz** Hundekot und Müll auf Gehwegen, Spielplätzen und an Haltestellen
 - **niedrige Relevanz:** defekte Papierkörbe, ungepflegte Bepflanzung, ungepflegte Baumringe

Welche Merkmale prägen den Sauberkeitseindruck?



Bildsortierung nach Sauberkeit

- kein kritisches Merkmal vorhanden (objektiv sehr sauber)



Welche Merkmale prägen den Sauberkeitseindruck?



Bildsortierung nach Sauberkeit

- 5 kritische Merkmale (objektiv sehr schmutzig)



Welche Merkmale prägen den Sauberkeitseindruck?



Ergebnisse:

sehr negativ bewertet:

- Kombination mehrerer kritischer Merkmale (z.B. Hundekot, Müll auf dem Gehweg, überfüllter Abfallbehälter)
- **Hundekot** (dominant in Kombination, auch allein extrem negativ beurteilt)

neutral bewertet:

- Graffiti
- ungepflegte Baumringe

Welche Merkmale prägen den Sauberkeitseindruck?



Studie 2: Blickbewegungsmessung im Feld

Versuchsperson
mit portabler
Messtechnik



Welche Merkmale prägen den Sauberkeitseindruck?



Beispiel:
„Crelle-Markt“
(Schöneberg)



Welche Merkmale prägen den Sauberkeitseindruck?

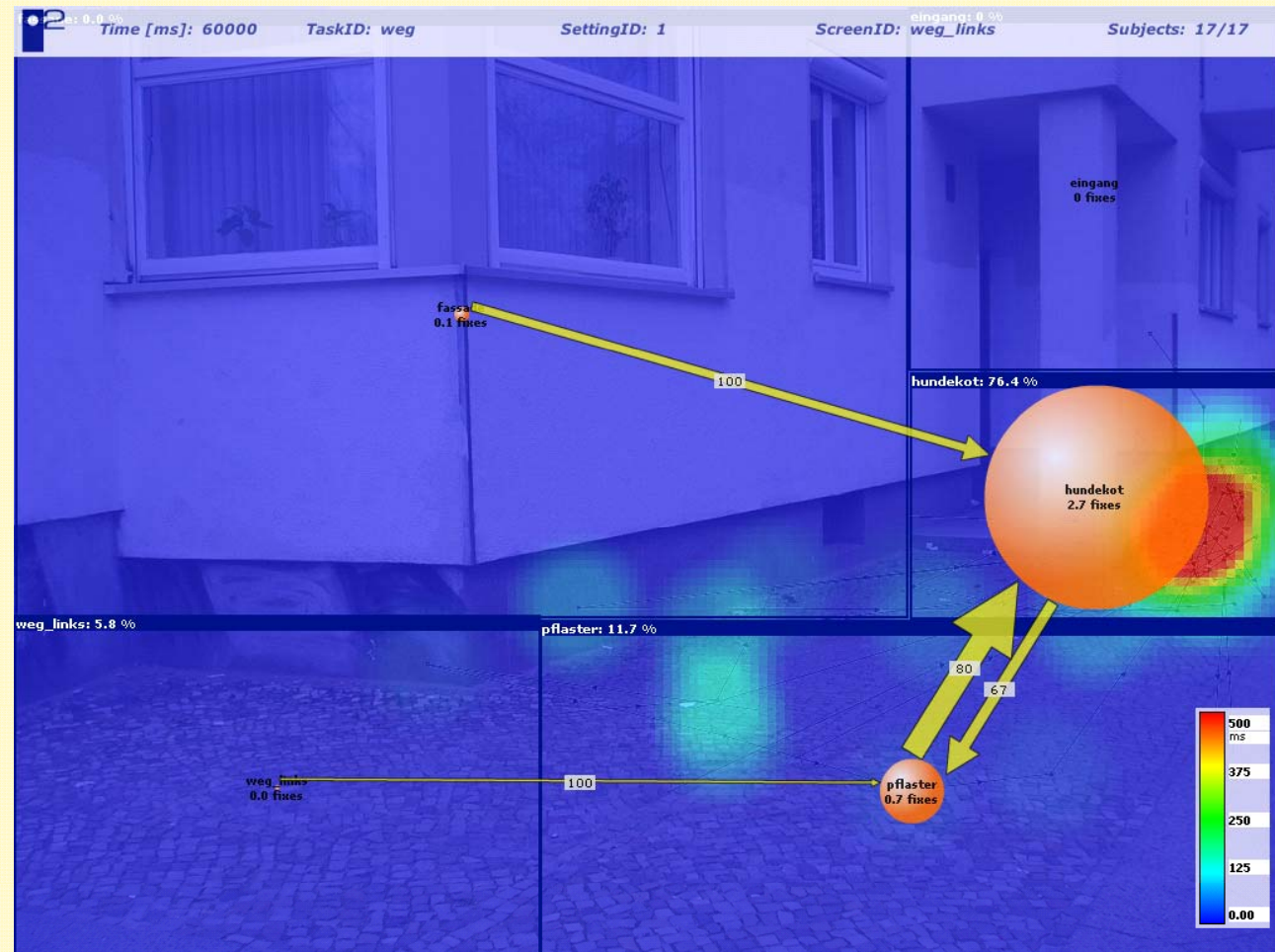


Beispiel einer Kodierungsvorlage



Welche Merkmale prägen den Sauberkeitseindruck?

Fixationsdauer und Blickpfade (in %)



Welche Merkmale prägen den Sauberkeitseindruck?

Beispiele für sehr negativ bewertete Merkmale

⇒ längste Fixationen:

- **Hundekot** (und potentielle „Hundekotablageflächen“)
- herumliegender Müll, Sperrmüll
- defekte Bänke
- besonders negativ, wenn **Gehwegbereich**

Beispiele für weniger negativ bewertete Merkmale

⇒ kurze Fixationen:

- ungepflegte Baumringe
- **höchst bedeutsam im Feld: Handlungsrelevanz** der Merkmale modifiziert Urteile und Fixationsdauer (z.B. Sitzbänke, Hundekot)

Empfehlungen für Reinigungsunternehmen



- **Bei Reinigungsplanung Fokus auf hoch relevante Merkmale** (z.B. Hundekot, Müll auf Gehweg)
- **Reduktion Aufwand bei irrelevanten Merkmalen** (ungepflegte Baumringe)
- **Präsenz von Papierkörben wichtiger als deren Zustand**
- **Präsenz und Innovation** der Stadtreinigungsunternehmen
- **Handlungsrelevante Merkmale** besonders beachten



Littering-Ursachen und Präventionsmaßnahmen

Offen blieb:

- **Wie kommt es zu diesen Verschmutzungen?**
- Welche **Präventionsmaßnahmen** sind effektiv?
- Einbeziehung von 2 Perspektiven:
 - **Bevölkerung**
 - **Litterer** (bei Fehlverhalten beobachtete Hundehalter)

Ursachen für Littering von Hundehaltern



	Bevölkerung	MW*	Litterer (Hundehalter)	MW*
1	Bequemlichkeit	6,18	zu wenig Hundeausläufflächen	6,33
2	Gleichgültigkeit	5,93	zu wenig Hundekottütenspender	6,22
3	Verunreinigung liegt bereits vor	5,56	keine Tüte parat	5,22
4	Meinung „Ich bezahle dafür Hundesteuer.“	5,55	keine Abfallbehälter vorhanden	4,67
5	Fehlende Kontrollen	5,55	Aufgabe der Stadtreinigung	4,56
6	mangelndes Verantwortungsbewusstsein	5,49	Bequemlichkeit	4,33

*MW=Mittelwert; Skala: unwichtig (1) bis sehr wichtig (7)

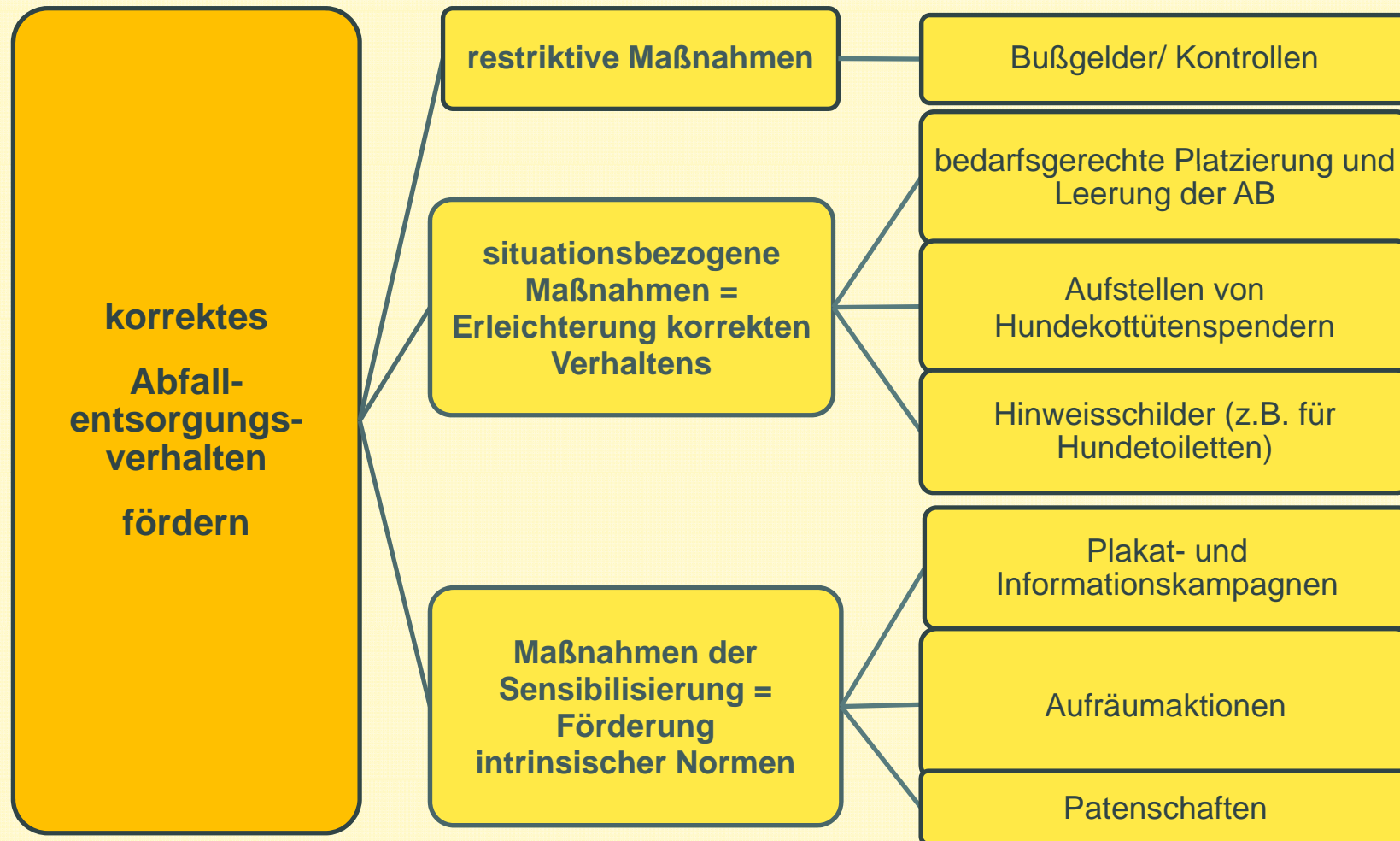
Maßnahmen gegen Littering von Hundehaltern



	Bevölkerung	MW*	Litterer (Hundehalter)	MW*
1	mehr Hundekottütenspender	5,46	mehr Hundekottütenspender	6,11
2	Sensibilisierung für Sauberkeit in der Stadt und eigene Verantwortung dafür	5,11	mehr Hundetoiletten	5,11
3	höhere Strafen für Nichtentfernung des Hundekots	5,08	Verwendung der Hundesteuer transparent	4,33
4	Verwendung der Hundesteuer transparent	4,97	Hundetoiletten ausweisen (Hinweisschilder)	3,89
5	Vorschriften für Hundehalter zur Mitnahme einer Hundekottüte	4,96	Kontrolle der Hundehalter (bzgl. Tüte)	2,78
6	Hundekotpolizei (Kontrollen)	4,64	höhere Strafen für Nichtentfernung des Hundekots	1,44

*MW=Mittelwert; Skala: ungeeignet (1) bis sehr geeignet (7)

3 Maßnahmentypen



Wirkung von Maßnahmen

Maßnahmen	Wirkung
restriktive Maßnahmen	<ul style="list-style-type: none"> • langfristig verhaltenswirksam, wenn regelmäßige Kontrolle • Einstellungsänderung unwahrscheinlich
situationsbezogene Maßnahmen	<ul style="list-style-type: none"> • verhaltenswirksam • Einstellungsänderung unwahrscheinlich
Plakatkampagnen	<ul style="list-style-type: none"> • kurz-bis mittelfristig • Sensibilisierung, aber ‚Auffrischung‘ notwendig
Reinigungsaktionen mit Bevölkerung	
Umwelterziehung von Kindern/ Patenschaften	<ul style="list-style-type: none"> • langfristig bei intensiver Betreuung • Sensibilisierungswirkung • Einstellungsänderung wahrscheinlich



Erkenntnisse aus der Projektstudie

Schlussfolgerung für Maßnahmengestaltung:

- (zielgruppenspezifische) **Sensibilisierung der Bevölkerung** für die städtische Sauberkeit und die eigene Verantwortung hierfür
(z.B. durch Plakat- und Informationskampagnen, Patenschaften, Aktionskampagnen mit Beteiligung der Bevölkerung)
- in Kombination mit **situationsverändernden Maßnahmen** zur Erleichterung korrekten Entsorgungsverhaltens
(z.B. Schaffung von Hundenausläuflächen, Aufstellen von Hundekottütenspendern)
- Für dauerhafte Verhaltensänderung **regelmäßige „Auffrischung“** notwendig!



Littering

(bei Mensch & Tier)

Merkmale, Ursachen, Prävention

**Prof. Dr. Elke van der Meer,
PD Dr. Reinhard Beyer & Dr. Rebekka Gerlach**

Humboldt-Universität zu Berlin
Institut für Psychologie, Lehrstuhl Kognitive Psychologie

Im Auftrag der Berliner Stadtreinigung (BSR) und weiteren Reinigungsunternehmen
(Düsseldorf, Frankfurt/ M., Hamburg, Hannover, Stuttgart, Dortmund, Duisburg, Wien,
Dresden, Leipzig)