



*„intelligente
Müllsammelsysteme“*

Darmstadt, 02.02.2018

Idee & Nutzen

„Intelligente“ Abfallsammelsysteme für den öffentlichen Bereich (Mülltonnen bzw. Papierkörbe).

- Entlastung der öffentlichen HH durch Reduzierung der Entleerungskosten **von bis zu 50%**
- signifikante Reduktion der Treibhausgas-Emissionen durch Reduzierung der Entleerungsfahrten
- Erhöhung der bestehenden Hygienestandards

zugängliche Marktgröße*	3,0 Mio.
davon in den 100 größten Städten*	1,0 Mio.

**geschätzte Anzahl von Entsorgungssystemen / Papierkörben im öffentlichen Bereich in der Bundesrepublik Deutschland*

(Ziel-) Markt ..

Problemstellung:

- **stetiger Anstieg** der Abfallmengen im öffentlichen Raum in den letzten 10-15 Jahren.
- **tägliche Entleerung** der Papierkörbe wird notwendig
- Entleerungsentscheidung beruht auf **Erfahrungswerten**
- aktuell praktizierte Art der Entleerung ist **nicht wirtschaftlich**
- Kosten pro Papierkorb-Leerung liegt bei ca. 2,70€
- Große Städte haben bereits **tägliche** Entleerungs- bzw. Entsorgungskosten von ca. € 30.000 bis € 50,000!

Verursacher (wir selbst) ..



sowie die Industrie ..



(Ziel-) Markt ..

Der Markt bzw. das Angebot von Abfallsammelsystemen ist riesig und facettenreich:

- Design
- Material
- Farben
- Kosten



Marktlücke ..

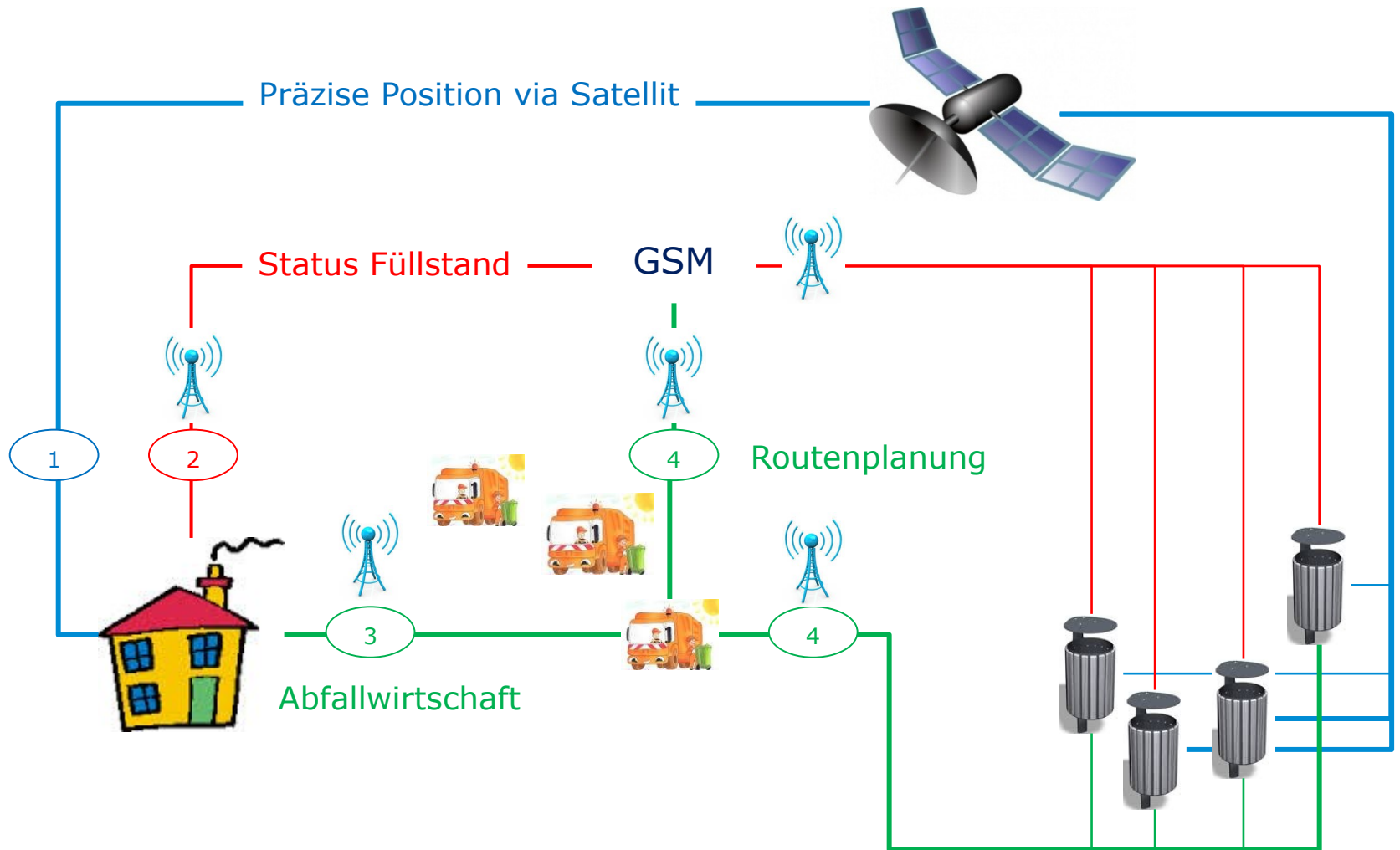
Die derzeit angebotenen Papierkorbkonzepte könnten **„intelligent“** werden. Sie werden aktuell **ohne technische Funktionen** oder **sonstige Zusatznutzen** angeboten.

Durch die Integration von technischen Funktionen könnte der Betrieb des Sammelns und der Entleerung der Abfallsammelsysteme wesentlich effizienter organisiert werden.

Das Ziel: Aus einem aktuell autarken Produkt soll eine vernetzte und zeitgemäße Systemlösung werden.

Intelligenz ..

M2M System-Technologie, Smart-City-Konzeption



Idee & Konzept: OSKAR

Leistungsstarke Solar-und Batterietechnik: "OSKAR" arbeitet völlig autonom ..



OSKAR misst kontinuierlich das Niveau des eingeworfenen Mülls und überträgt diese Daten an die Leitstelle. Die Entsorgungsteams wissen nun, wenn es irgendwo kritisch wird und sie sind in der Lage, flexibel auf Schwankungen in der Sammlung dieser Abfälle zu reagieren.



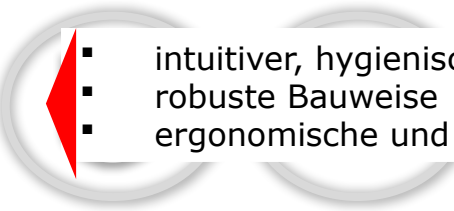
OSKAR komprimiert seinen Inhalt automatisch!
Mit dieser Technologie kann **OSKAR** etwa 3 bis 4 mal so viel Inhalt wie ein traditioneller Papierkorb tolerieren.



Die integrierte Software für die Routenoptimierung sendet die Entsorgungsteams nur zu **OSKARS**, die so gut wie voll sind. Die Entsorgungsteams gewinnen wertvolle Zeit für andere Aufgaben.

Familie - modulares design: OSKAR

Basic



- intuitiver, hygienischer Einwurf
- robuste Bauweise
- ergonomische und effiziente Entleerung

Light



- intuitiver, hygienischer Einwurf
- robuste Bauweise
- M2M-Vernetzung
- ergonomische und effiziente Entleerung
- mobiler Einsatz möglich
- ausbaufähig



Full



- intuitiver, hygienischer Einwurf
- robuste Bauweise
- M2M-Vernetzung
- ergonomische und effiziente Entleerung
- Verdichtung (Faktor 1,4)
- ausbaufähig



Status: OSKAR

Idee und konzeptionelle Entwicklung:	fertig
Marktbearbeitung, Neugier & Aufmerksamkeit	laufend
Entwicklungskunden & LOI:	fertig
Geschäftspartner & Team:	fertig
Projektplanung (PSP):	fertig
Business Plan & Kapitalbedarf:	Fertig
Machbarkeiststudie	2018
Prototyp - Entwicklung:	2018 – 2019

Versprechen: OSKAR

Wirtschaftlicherer sowie ausführbarer Betrieb:

- Signifikante **Reduzierung** der **Betriebskosten**.
- **Optimierte Routenplanung** durch integrierte Softwarelösung.
- Signifikante **Reduktion** der **Treibhausgas-Emissionen**
- **Erhöhung** der bestehenden **Hygienestandards**

Business Modell

Unser Angebot

- ✓ Verkauf von intelligenten Abfallsammelsystemen (OSKAR)
- ✓ Verkauf von integrierten Software-Lösungen
- ✓ Beratung und Integrations- Support
- ✓ Service

Kernzielgruppe

- die 100 größten Städte & Gemeinden (öffentliche Kunden)
- mittlere und kleine Städte & Gemeinden (öffentliche Kunden)
- Einzelhandel (Einkaufszentren, Fußgängerzonen, Parkplätze)

Marketing & Vertrieb

Strategie:

Kernzielgruppe	
100 größten Städte der BRD	Standortbezogenes Vorgehen, zusammenhängende Entsorgungsgebiete
Markteintritt	Pilot mit 4-5 Städten im Rhein-Main Gebiet & im Ruhrgebiet
Marktbearbeitung	aktive Ansprache, Direktvertrieb (eigene Ressourcen)

Umsetzung nach Pilotprojekt

Kernzielgruppe	Empfehlungsgeschäft, Direktvertrieb, PR, Direktmail, WEB Maßnahmen
Mittlere & kleine Städte der BRD	passive Ansprache, langfristige Zielgruppe
Einzelhandel / Private (b2b)	passive Ansprache, langfristige Zielgruppe

Vielen Dank für Ihr Aufmerksamkeit!

Bei Interesse kontaktieren Sie bitte:

Andreas Leander Halbig von Rooy
Robert-Bosch-Strasse 7, 64293 Darmstadt

halbigvonrooy@iacta.eu
mobile: +49 (0)172 810 6050