



Prozesse verschlanken und Barrieren abbauen mit NFC

16.05.2023



Verkauf:

Für jeden Einsatz den passenden NFC-Tag

Individualisierung:

Gestaltung und Produktion nach Ihren Vorgaben

Entwicklung:

Umsetzung maßgeschneiderter NFC-Lösungen

Beratung:

Einbringen unserer Erfahrung in Ihr Projekt



Seit
2012

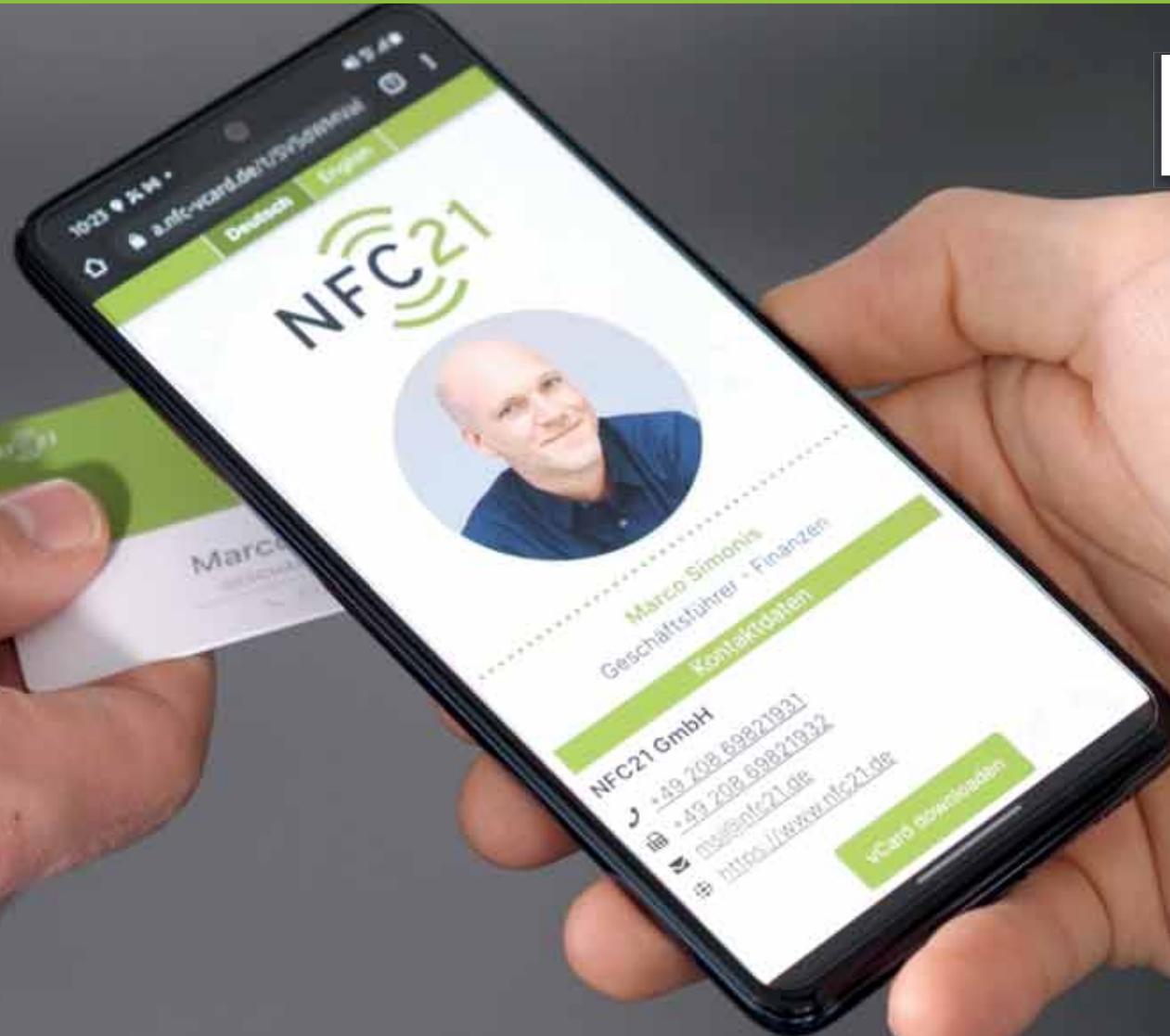
v.l.n.r.: Marco Simonis, Tarek Moussa, Werner Gaulke

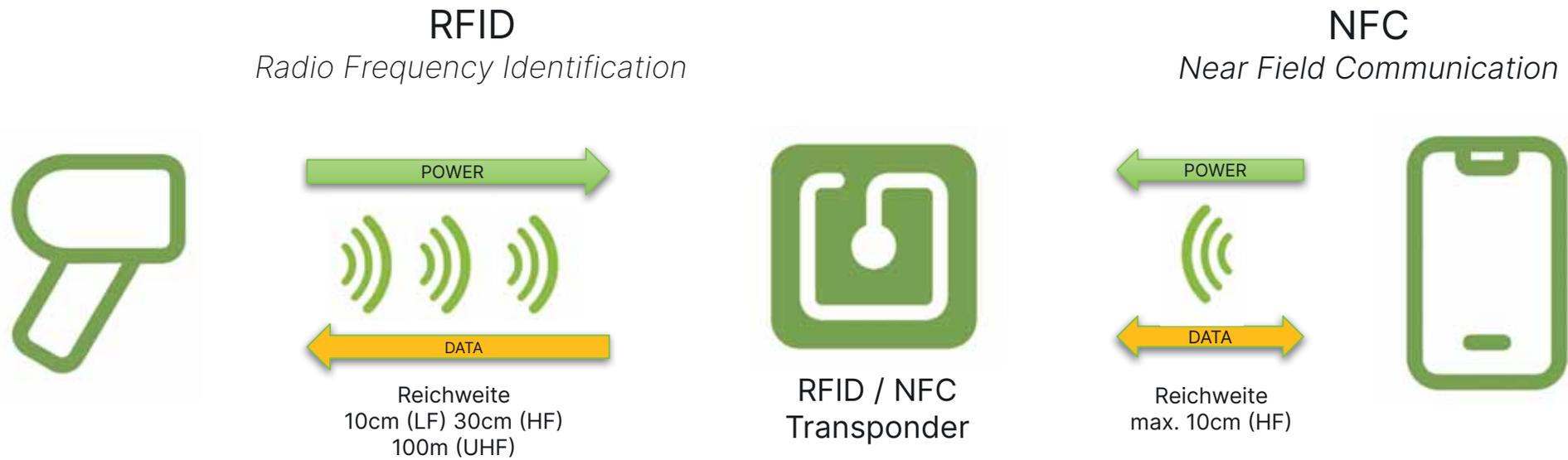
„NFC – Entfesseln Sie das Potenzial. Wir zeigen Ihnen wie.“

- Einleitung NFC
 - Grundlagen & Bausteine für eigene Szenarien
- Potenziale von NFC
 - Was NFC-Tags uns bieten
 - Digitalisierung von Geschäftsprozessen
 - Barrieren mit NFC überwinden
- Ausblick
 - Wo NFC den QR-Code überholt
 - Tipps für eigene Projekte



Einleitung - NFC





Antenne

NFC-Tag

NFC-Tag

NFC-Chip

Batterielos

Konfigurationsfrei

Idee

+

NFC-Produkt

+

Plattform

+

Dienstleistung

Idee, um User-Experience mit NFC zu verbessern (z.B. eigenes / Kundenproblem)

Passendes Produkt mit integriertem NFC-Chip (z. B. Sticker, Speisekarte, Kugelschreiber, Kochlöffel)

Technische Lösung für Anforderungen (z.B. Portale wie NFC-URL, eigene Software)

Betreuung bei Umsetzung und Einführung. (Projektmanagement, Standards, Schnittstellen)

Welche Bausteine sind bereits vorhanden?



Potenziale von NFC



Eindeutige ID

*Weltweit eindeutig, prüfbar und
nicht einfach fälschbar*



Zusätzlicher Speicher

*für ergänzende Inhalte zum
Abruf durch Endgeräte*

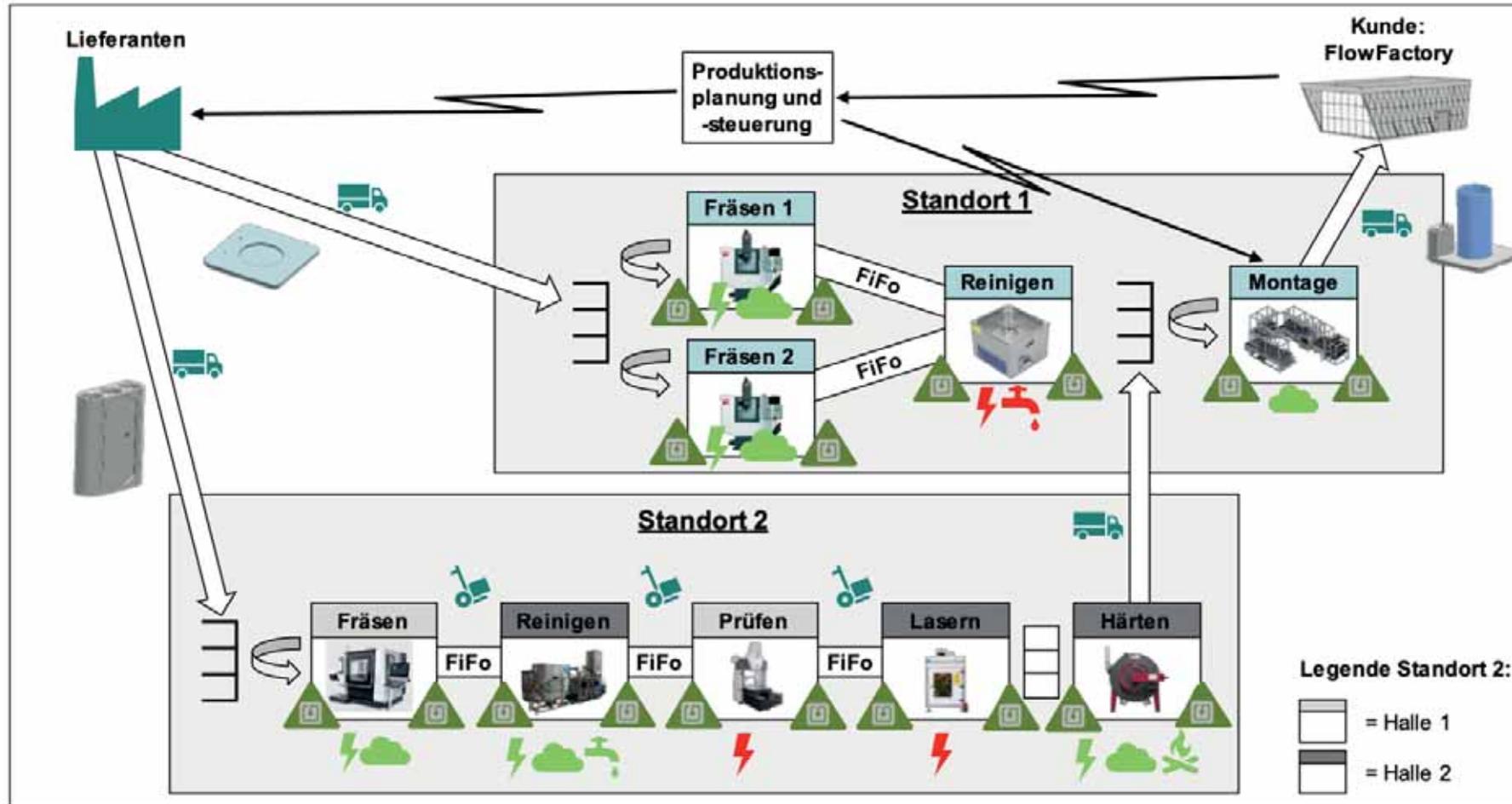


Breite Gerätebasis

*Android & iOS Smartphones,
USB-Reader, ...*

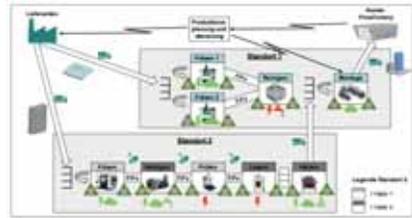
Grundlagen bereits ausreichend für innovative Szenarien!

Nachrüstung der bestehenden Wertschöpfungsprozesse mit zusätzlicher Sensorik



Legende

- NFC-Lesepunkt
- Kont. Messung
- Temp. Messung
- Strom
- Druckluft
- Wasser
- Prozessgase



| | A | B |
|----|--------------------------|---|
| 1 | Geprüfte Produkte - UIDs | |
| 2 | 0457DDFA181292 | |
| 3 | 0457DDFA181291 | |
| 4 | 0457DDFA181294 | |
| 5 | 0457DDFA181295 | |
| 6 | 0457DDFA181223 | |
| 7 | 0457DDFA181243 | |
| 8 | 0457DDFA181278 | |
| 9 | | |
| 10 | | |
| 11 | | |



1

NFC-Tag
auf das Werkstück kleben

2

NFC-Reader
an lokalen Arbeitsrechner anschließen

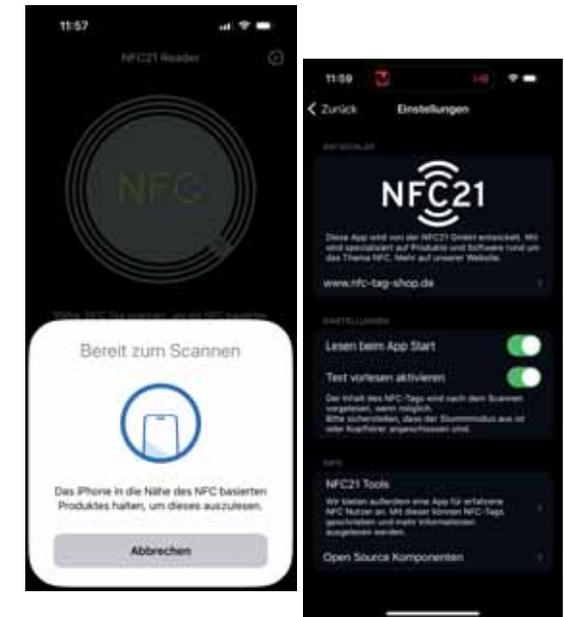
3

NFC-Software
UID des NFC-Tags in zentrale Liste speichern (z.B. einfach Tabelle)

Potenzial: Weg eines Werkstücks einfach nachvollziehbar machen



- Digitale Inhalte barrierefrei verfügbar machen
- NFC-Speicher nutzen, um Inhalte zu hinterlegen
- Inhalte vorlesen lassen



1

NFC-Tag
Expoxy, einfach fühlbar.

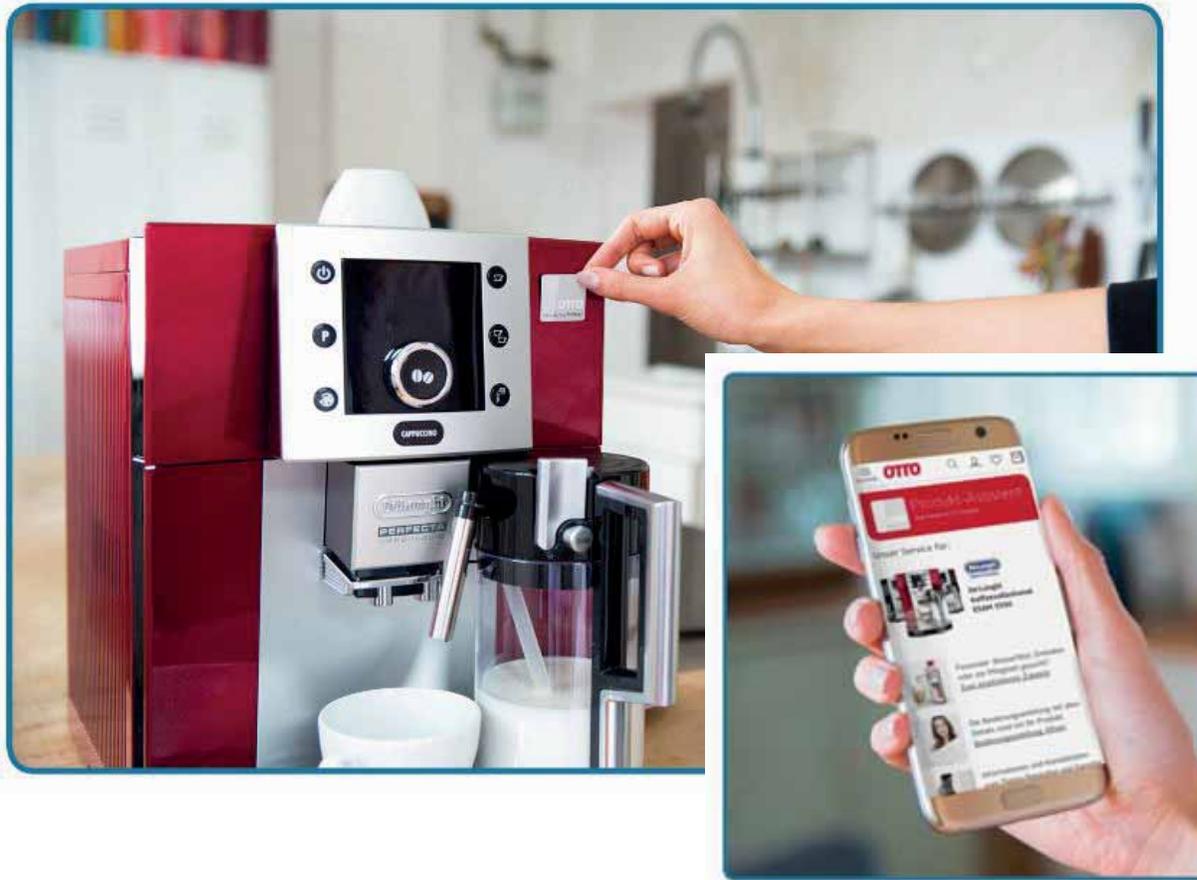
2

NFC-Smartphone
um Text auf NFC-Tag zu schreiben

3

NFC-Smartphone
mit NFC21-Tools / Reader, um Text vorlesen zu lassen

Potenzial: Barrierefreiheit durch das Vorlesen von getaggten Objekten



- Passende Inhalte am Produkt abrufbar
- NFC-Speicher nutzen, um Sprungmarke (URL) zu hinterlegen
- Ggf. Kombination mit QR-Code

Otto Produktassistent (2017)

<https://www.digitalconnection.de/technologien-und-trends/nfc-das-produkt-wird-zum-erlebnis/>

Video: <https://www.youtube.com/watch?v=3ve47FWBD5Q>



1

NFC-Tag
*Individuell gestaltet
für Produkt*

2

Produkt Page(s)
*Herstellerseite, FAQ,
Anleitungen*

3

NFC-URL
*Einfaches NFC-Management,
um Kampagne zu steuern*

Potenzial: Kunden am Produkt abholen



- Digitale Formulare passend zum Produkt verfügbar machen (Prüfbogen)
- NFC-ID und NFC-Speicher für eindeutige Sprungmarke nutzen (Weblink)
- Nutzerdaten online abfragen.

<https://nfc21.de/entry/vereinfachter-prufprozess-dank-nfc-damit-die-feuerwehr-allzeit-bereit-ist>



z.B. Google Forms



1

NFC-Tag

Für Integration in Produkt

2

Webportal / URL

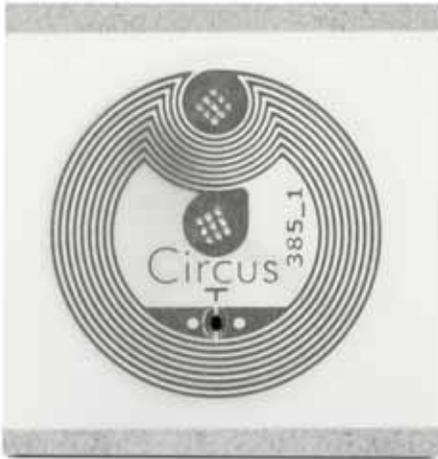
*Link mit UID zum Aufruf
Formular für Übermittlung Feedback*

3

NFC-Tablet / Smartphone

für das Ausfüllen des Formulars

Potenzial: Daten online und Objektgenau erfassen durch Scan am Produkt

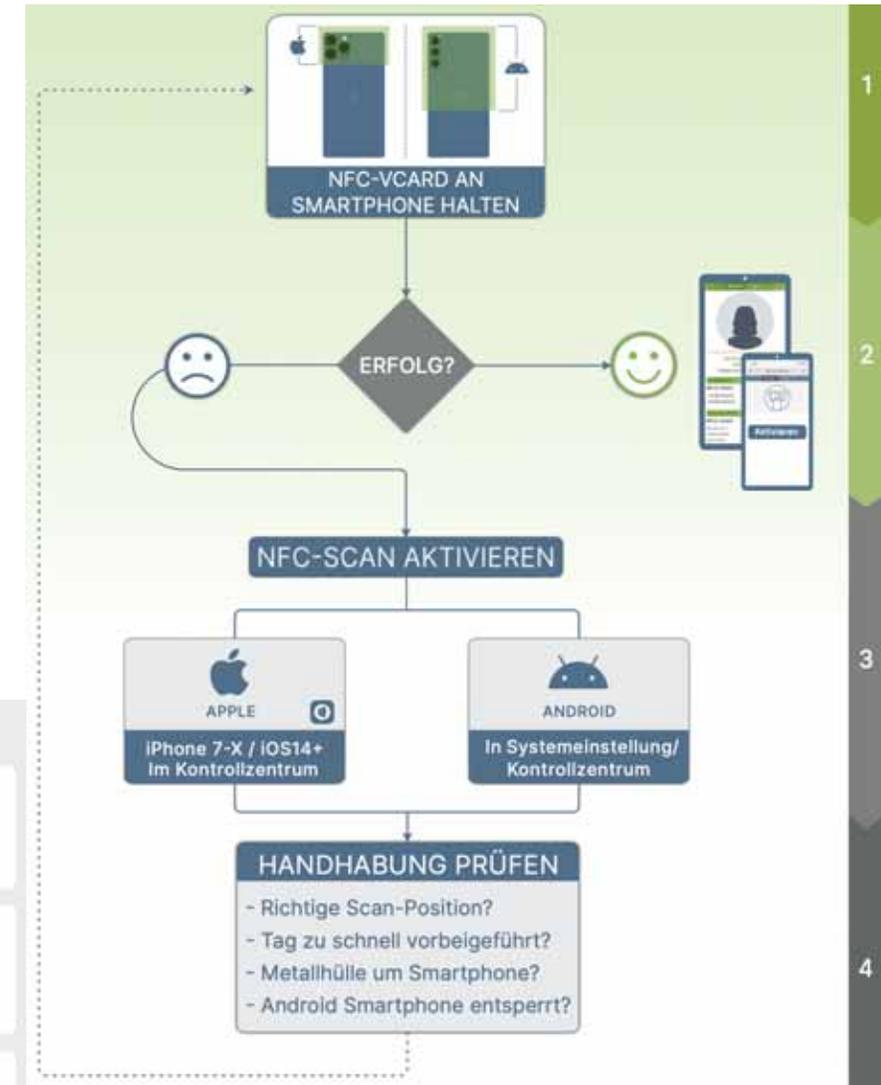
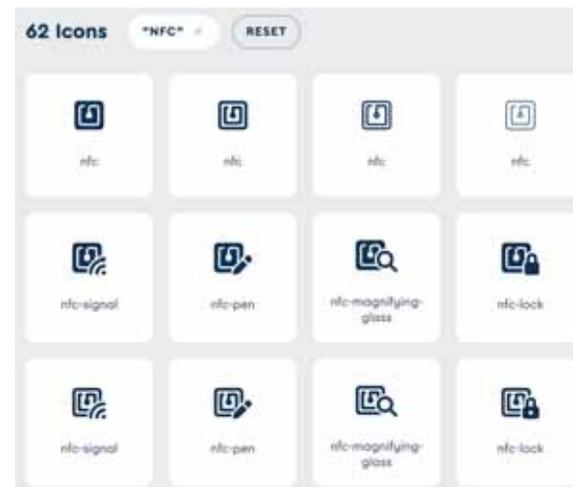


Zustandsinformationen – Echter Unterschied zu QR-Codes

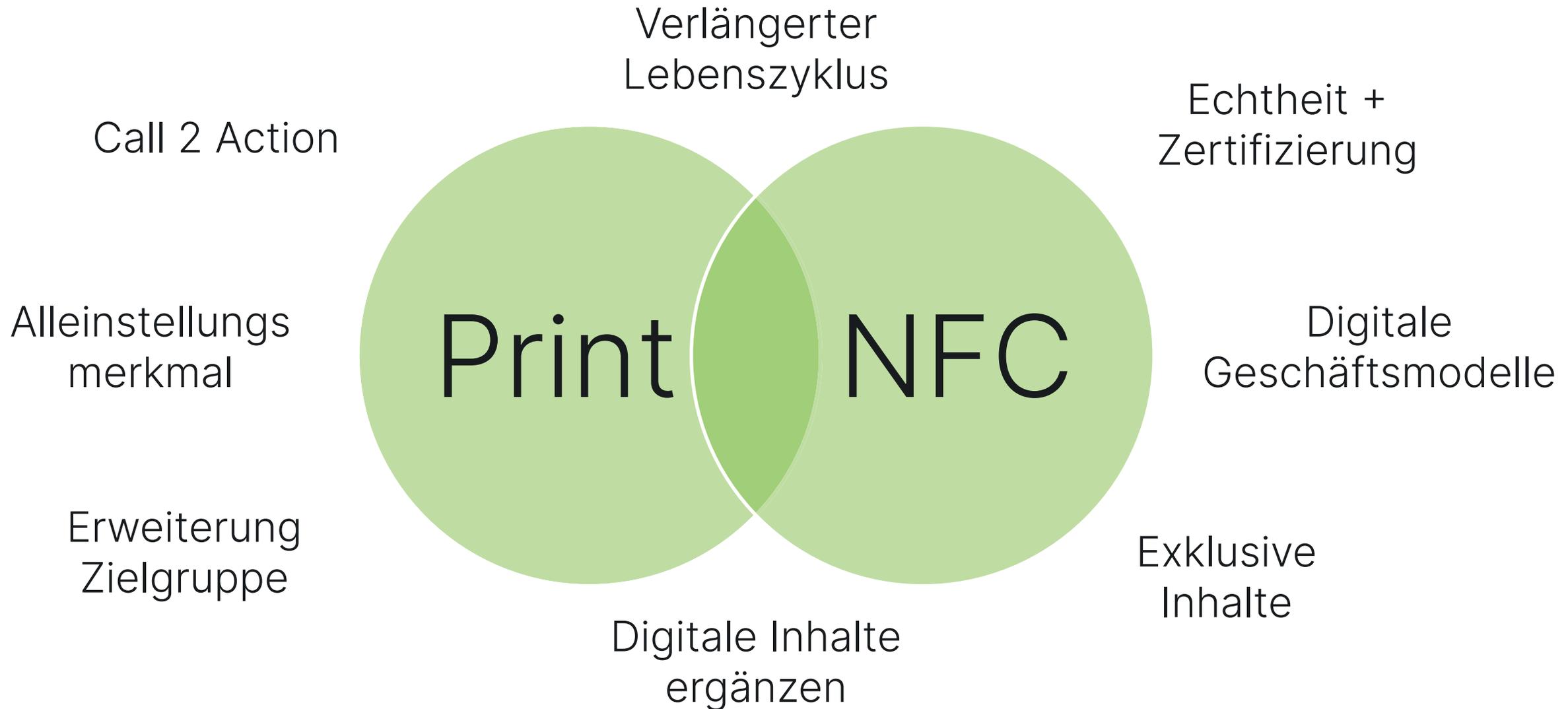
- Schon jetzt in vielen verbreiten Transpondern integriert, aber alten genutzt
- Zähler: Wie oft wurde gescannt?
- Lese-/Schreibschutz: Zugriff per Passwort
- Bruchsiegel: Erkennen, ob Lasche gebrochen

https://www.nxp.com/products/rfid-nfc/nfc-hf/ntag-for-tags-labels/ntag-213-215-216-nfc-forum-type-2-tag-compliant-ic-with-144-504-888-bytes-user-memory:NTAG213_215_216

- Smartphone-Handling nicht konsistent
 - Aufklären, Erklären, Vorführen
 - Z.B. <https://nfc-vcard.de>
- Gestaltung von NFC-Produkten
 - Verwenden einheitlicher Symbole
 - Z.B. <https://fontawesome.com/search?q=nfc>
- Unterstützung der Anwender:Innen
 - Anleitungen, Videos, ...



<https://nfc-vcard.de/de>



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!



**Werner Gaulke-
Sedlak**
Geschäftsführung



Tarek Moussa
Geschäftsführung



Beate Stiel
Marketing & Kommunikation



Christina Hamann
Marketing & Kommunikation

Wir freuen uns auf viele interessante Gespräche!

<https://nfc21.de>



NFC21 GmbH

Merziger Str. 6
45481 Mülheim an der Ruhr

Fon: +49 208 / 698 219 31

Fax: +49 208 / 698 219 32

kontakt@nfc21.de

www.nfc21.de