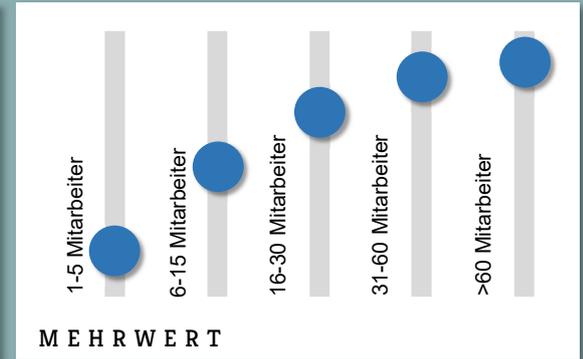
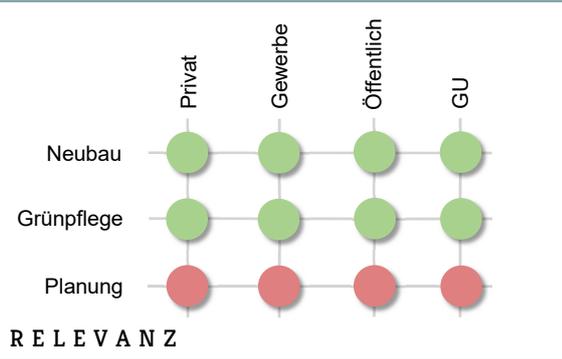


### Auto-ID-Systeme

2.4

Orientierungshilfe



**Beschreibung**

Automatische Identifizierungen (Auto-ID) werden zur Identifizierung, Datenerfassung, Datenerhebung und Datenübertragung von Informationen über Gegenstände oder Lebewesen genutzt. Zu Auto-ID-Systemen zählen Technologien wie Barcode, RFID (z. B. in Chipkarten), NFC (z. B. kontaktloses Bezahlen), Fingerabdruck-, Sprach- und Gesichtserkennung sowie Optical Character Recognition (z. B. Texterkennung).  
Im Garten- und Landschaftsbau können Auto-ID-Systeme zur Verwaltung von Maschinen, Geräten, Materialien, Kleinwerkzeugen, Bauteilen und Personal genutzt werden. Insbesondere bieten sich, nach aktuellem Stand der Technik, Barcode-, RFID- und NFC-Systeme an.

	Barcodes und QR-Codes	RFID (Radio-Frequency-Identification)	NFC (Near-Field-Communication)
<b>Erfassung</b>	Einzelerfassung mit Sichtkontakt	Mehrfach- oder Einzelerfassung ohne Sichtkontakt	Einzelerfassung mit Sichtkontakt
<b>Informationsträger</b>	Strichcodes	RFID Tag	NFC Tag
<b>Lesegerät</b>	LED-, Laser- oder Kamerascanner	RFID Lesegerät	NFC-fähige Lesegeräte, bspw. Smartphones
<b>Datenkommunikation</b>	einseitig, nur Lesen von Informationen	beidseitig, Lesen und Schreiben von Informationen	beidseitig, Lesen und Schreiben von Informationen
<b>Reichweite</b>	Je nach Art von 10 cm bis ca. 15 m	< 1 cm bis ca. 15 m	ca. 10 cm
<b>Anbringung</b>	alle Oberflächen, Aufkleber	Sonderlösung bei Metallflächen nötig, dauerhafte Anbringung	Sonderlösung bei Metallflächen nötig, Aufkleber
<b>Langlebigkeit</b>	mittel, schlechte bis keine Lesbarkeit bei Verschmutzungen	sehr gut, sehr robust	gut bis sehr gut, robust
<b>Kostenvergleich</b>	am günstigsten	am teuersten	mittel

**Beispielbild**



Quelle: Rumpf, I. (2012): Praxisbericht: Elektronische Maschinenverwaltung mit Scansystem, S. 97



Quelle: Finkenzeller, K. (2015): RFID-Handbuch, S. 16



Quelle: Sander + Partner GmbH - WinWorker Software, www.winworker.de/galabau/ (Juli 2017)

**Leitfragen**

- Wie gut funktioniert die aktuelle Maschinen- und Geräteverwaltung?
- Wie häufig werden defekte Geräte auf Baustellen mitgenommen?
- Reicht eine analoge Lösung aus?
- Wer ist für die Vergabe oder Entnahme von Materialien, Maschinen und Geräten verantwortlich?

**Mehrwert**

- ✓ Eindeutige Zuordnung und Nachvollziehbarkeit
- ✓ Nutzungshistorie darstellbar
- ✓ mehr Verantwortungsbewusstsein bei dem Umgang mit Geräten und Maschinen
- ✓ Digitale Verwaltung von Wartungsintervallen