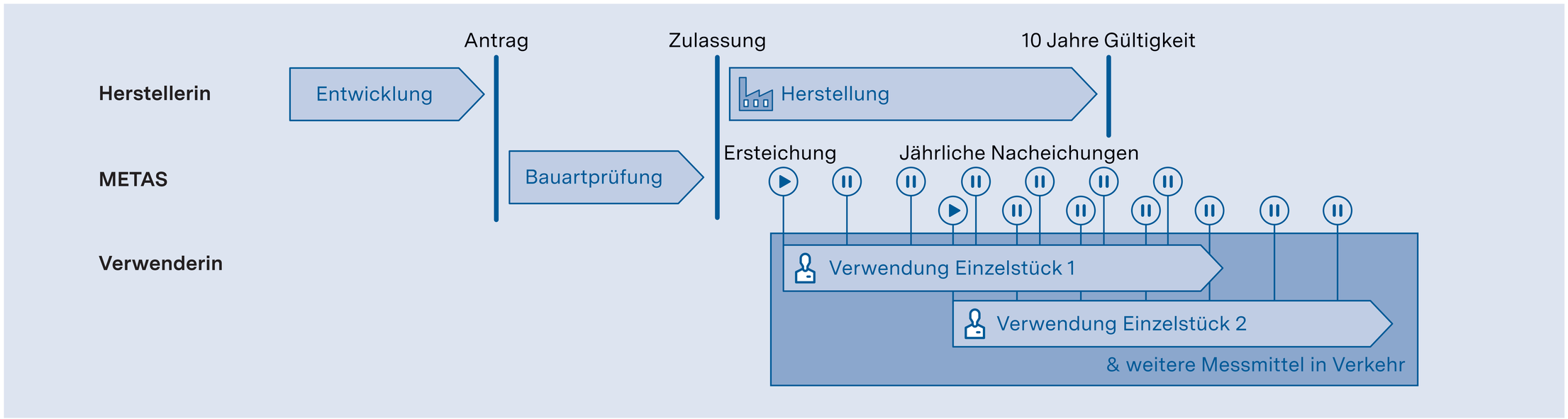
Verkehrsmesstechnik

Welche Prüfungen muss ein Geschwindigkeitsmessmittel bestehen?

Worum geht es?

Das METAS sorgt dafür, dass die von der Polizei eingesetzten Messmittel für Geschwindigkeitskontrollen jederzeit den gesetzlichen Anforderungen entsprechen. Dazu führen wir Prüfungen an einem Bauartmuster und an jedem einzelnen Messmittel durch:

- Für eine Zulassung machen wir gründliche Bauartprüfungen (Aufwand: Wochen/Monate)
- Für eine Eichung prüfen wir die einzelstückabhängigen Eigenschaften (Aufwand: Stunden)



Was beinhaltet die Bauartprüfung für eine Zulassung?

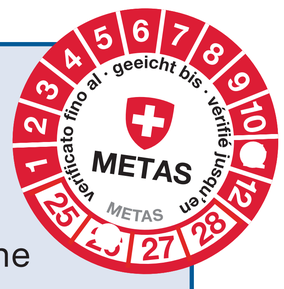
- Vergleichsmessungen mit einer Referenz auf verschiedenen Strassen (z.B. Messplatz A6, siehe Bilder rechts)
  - Gesamte Bandbreite an Einsatzparametern (Höhe, Ausrichtung, ...)
  - Alle Einsatzarten (verschiedene Kabinen, semistationär, auf Stativ, ...)
- Diverse Genauigkeits-Tests auf einem technologisch angepassten Simulator (total ~ 15 verschiedene Simulatoren sind vorhanden)
- Umwelt-Tests (Klima, Vibration, elektromagnetische Störungen)
- Strahlcharakterisierungen (Leistung, Frequenz, Öffnungswinkel, usw.)
- Prüfung der Bildbeweise (Zuordnung und Intervallzeiten)
- Prüfung von Zusatzfunktionen wie Rotlichtüberwachung, automatisierte Anpassungen der Tempolimiten, usw.
- Dokumenten-Prüfung (Anleitung, technische Dokumente, usw.)

Bilder vom Messplatz A6, unten mit eingeblendeten Messdaten von Referenz (R) und Prüfling (D)

Was ist eine Eichung?

- Kontrolle, ob die Konstruktion identisch ist zur Konstruktion des Bauartmusters (inkl. Software)
- Kontrolle des Zustands und der Bezeichnungen
- Messtechnische Prüfungen wie bei der Bauartprüfung, aber in reduziertem Umfang

Alle ca. 1‘100 Messmittel für Geschwindigkeitskontrollen werden jährlich am METAS geeicht, damit die Messgenauigkeit für Gemessene und Messende sichergestellt ist.
Dies bestätigt die Eichmarke.



Wo findet eine Eichung statt?

Wo die Eichungen stattfinden, hängt von der Bauart ab. Meistens ausschliesslich im Labor des METAS.

Ausnahmen, bei denen vor Ort geeicht wird:
Festverbaute Sensoren: Teil-Eichung vor Ort (Detektor-Eichung im Labor), Abschnittsgeschwindigkeitsanlagen, Nachfahrtachographen und Anbindung an Wechselverkehrszeichen

Weitere Informationen
www.metas.ch/verkehrsmesstechnik

April 2025 / SPDA, REEL