



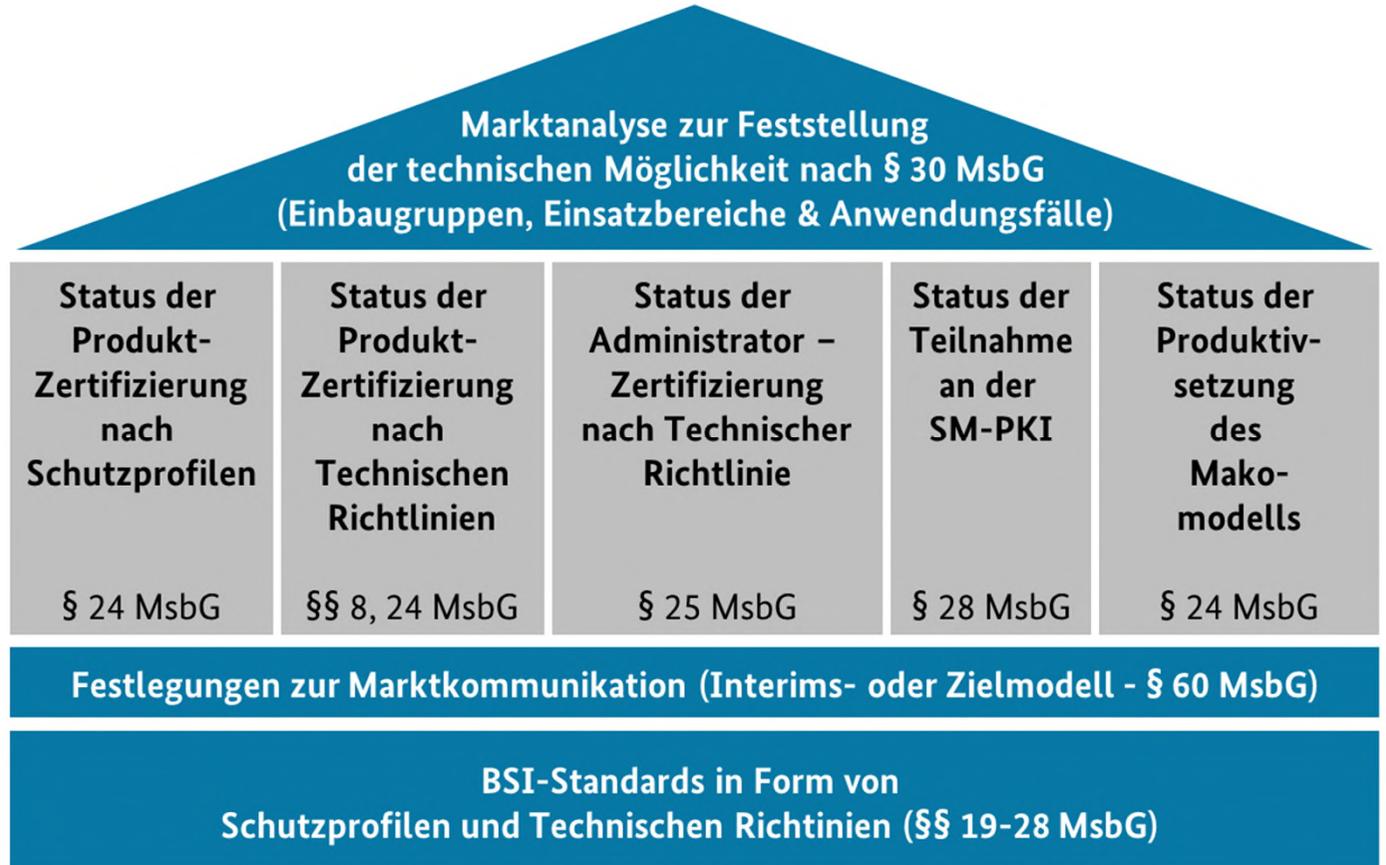
Bundesamt
für Sicherheit in der
Informationstechnik

Vorstellung der BSI Marktanalyse

Berlin, 19.03.2019

Untersuchungsbereiche der Marktanalyse

- Die Marktanalyse untersucht, ob die Voraussetzungen für den Rollout-Start erfüllt sind
- Dies umfasst neben der Gerätetechnik auch die für den sicheren Betrieb benötigte Infrastruktur



Stand der Umsetzung

(1) Sichere Kommunikationseinheit eines intelligenten Messsystems

- Smart Meter Gateway (SMGW) mit integriertem Sicherheitsmodul (PP-0073 v1.3 / TR-03109-1 v1.0)
- 8 SMGW-Hersteller befinden sich im CC-Zertifizierungsverfahren, 1 Zertifizierung ist abgeschlossen (PPC)
- 3 zertifizierte Sicherheitsmodule stehen zur Verfügung (TSI/NXP, STMicroelectronics, Gemalto)

(2) Sicherer Betrieb eines intelligenten Messsystems

- Vorgaben zur Informationssicherheit beim Administrator (TR-03109-6 v1.0 / u.a. ISMS)
- Bereits 34 zertifizierte vollumfängliche Admin-, SaaS- oder IT-Infrastrukturdienstleister

(3) Vertrauenswürdige Kommunikationsinfrastruktur (Smart Metering - PKI)

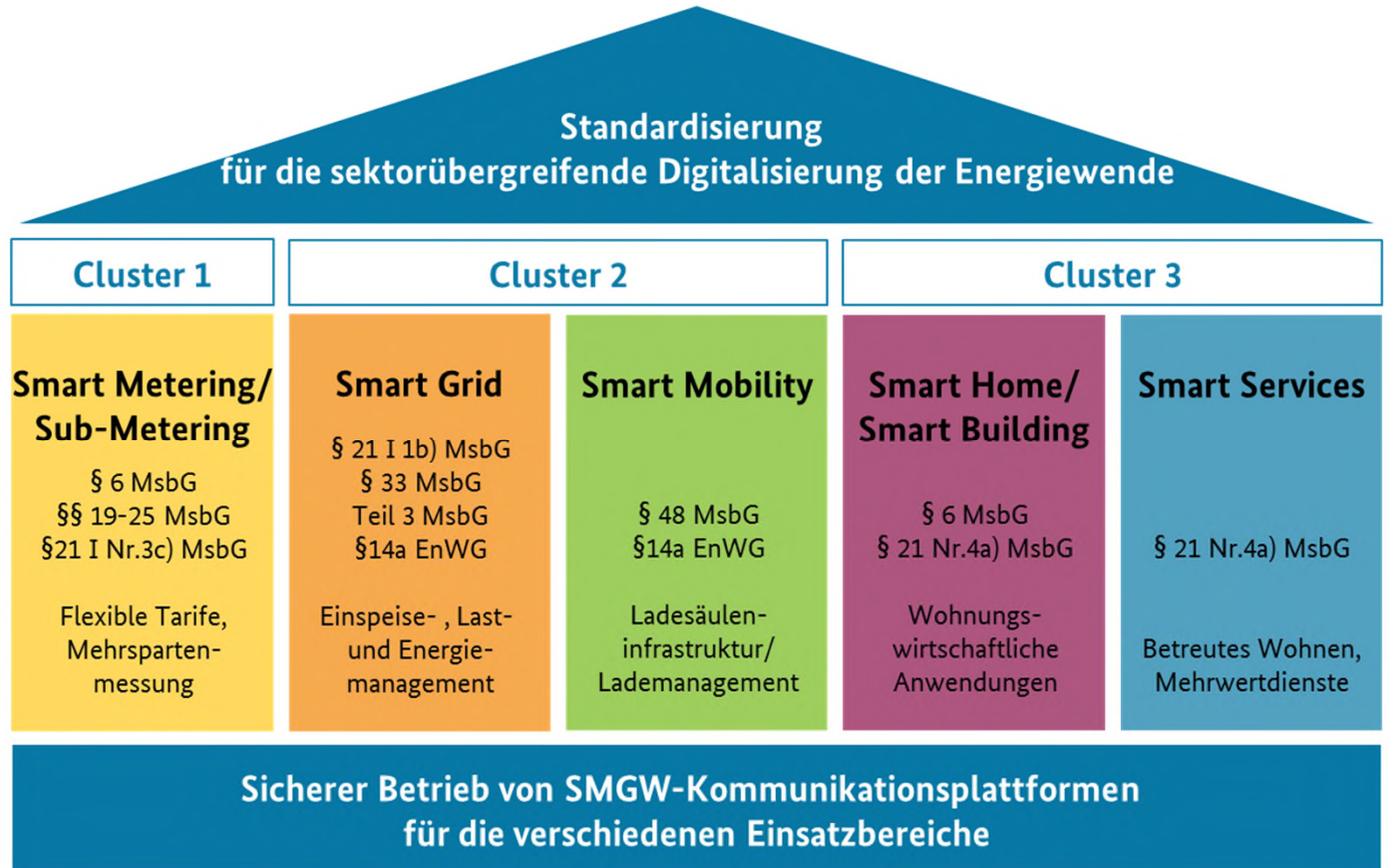
- BSI ist Inhaber der Root-Zertifikate der Smart Metering – PKI
- Wirkbetrieb der Root (inkl. Test Root-CA/ Test Sub-CA) wird seit dem 1. März 2015 unter BSI-Aufsicht von einem Zertifizierungsdiensteanbieter (TSI) durchgeführt.
- Bereits 10 Zertifizierungsdienstleister (Sub-CA) wurden in Smart Metering – PKI registriert

(4) Marktkommunikation

- Interimsmodell stellt Einbindung der intelligenten Messsysteme in den Energiemarkt bis 31.12.2019 sicher
- Festlegung zu Prozesse 2020 ist durch BNetzA erfolgt und kann umgesetzt werden

Einsatzbereiche für das intelligente Messsystem

- Feststellung der technischen Möglichkeit erfolgt nicht pauschal
- Orientierung an den Einsatzbereichen des intelligenten Messsystems
- Einsatzbereiche leiten sich aus dem MsbG ab



Eignung intelligenter Messsysteme für verschieden Einsatzbereiche / Einbaugruppen bei Letztverbrauchern

- Letztverbraucher bis 100.000 kWh Jahresverbrauch können mit einem intelligenten Messsystem ausgerüstet werden.
- Große Verbraucher stellen Anforderungen an die Geräte, die derzeit noch nicht erfüllt sind.

			Letztverbraucher					
			bis 6.000 kWh	6.000 bis 10.000 kWh	10.000 bis 20.000 kWh	20.000 bis 50.000 kWh	50.000 bis 100.000 kWh	größer 100.000 kWh
Einsatzbereich	Smart Metering	RLM*						G2
		Eintarif-Messung*	G1	G1	G1	G1	G1	
		Mehrtarif-Messung*	G1	G1	G1	G1	G1	
		Zählerstandsgang*	G1	G1	G1	G1	G1	G1
	Smart Grid	Übern. Ist-Einspeisung						
		Steuern						
		Netz Zustandsdaten				G1b	G1b	G1b
		Stammdatenübermittlung						

* Wandlemessung mit entsprechend hierfür geeigneter moderner Messeinrichtung möglich.

** Mit G1 SMGW nur mittels proprietärer Herstellerlösungen und Nutzung des vom SMGW bereitgestellten CLS/EMT-Kanals.

Eignung intelligenter Messsysteme für verschieden Einsatzbereiche / Einbaugruppen bei Erzeugern und steuerbaren Verbrauchern

- Die Messung von Erzeugungsanlagen und steuerbaren Verbrauchern ist möglich.
- Die Steuerung der Anlagen ist derzeit nur mit proprietären Lösungen möglich.

		EEG- / KWK-G Anlagen					Steuerbare Verbrauchseinr. § 14a EnWG	
		1 bis 7 kWp	7 bis 15 kWp	15 bis 30 kWp	30 bis 100 kWp	mehr als 100 kWp		
Einsatzbereich	Smart Metering	RLM*					G2	
		Eintarif-Messung*	G1	G1	G1	G1		G1
		Mehrtarif-Messung*	G1	G1	G1	G1		G1
		Zählerstandsgang*	G1	G1	G1	G1	G1	G1
	Smart Grid	Überm. Ist-Einspeisung					G1b	
		Steuern	G1** / G2	G1** / G2	G1** / G2	G1** / G2	G1** / G2	G1** / G2
		Netzzustandsdaten	G1b	G1b	G1b	G1b	G1b	G1b
		Stammdatenübermittlung	Pflichten zur Stammdatenübermittlung mittels SMGW sind noch näher zu spezifizieren – bisher für Registerpflichten des NB und nach Maßgabe von zu erlassenden VO der Bundesregierung und Festlegungen der BNetzA					

* Wandlermessung mit entsprechend hierfür geeigneter moderner Messeinrichtung möglich.

** Mit G1 SMGW nur mittels proprietärer Herstellerlösungen und Nutzung des vom SMGW bereitgestellten CLS/EMT-Kanals.

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Kontakt

Andy Neidert
Referent – Referat D31
andy.neidert@bsi.bund.de

Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik
D31 - Cybersicherheit für die Digitalisierung der Energiewende
Godesberger Allee 185 - 189
53175 Bonn
www.bsi.bund.de