

**Beschluss**  
**der Konferenz der IT-Beauftragten der Ressorts**  
**vom 11. November 2020**

**Zukunftsfähige Netzinfrastrukturen auf Basis von funktionsfähigem IPv6**

Das Internet Protokoll Version 6 (IPv6) ist Kernbaustein für zukunftsfähige, innovative, flexible und sichere Netzinfrastrukturen der öffentlichen Verwaltung und damit ein Grundpfeiler der Digitalisierung der deutschen Bundesverwaltung. Derzeit verhindern zwei wesentliche Herausforderungen die strategische Weiterentwicklung der Netzinfrastrukturen der Bundesverwaltung:

- Die IPv4-basierten Netzinfrastrukturen der Bundesverwaltung werden den derzeitigen und zukünftigen Anforderungen an ressortübergreifende Zusammenarbeit und modernes Arbeiten nicht gerecht. Die komplexe IPv4-basierte Netzwerkstruktur der Bundesverwaltung erschwert zum Beispiel die ressortübergreifende Nutzung von Kollaborationslösungen (insbesondere Videokonferenzen) erheblich. Darüber hinaus verliert die Bundesverwaltung mittelfristig den technologischen Anschluss; so ist die Einführung von IPv6 in Asien - aber auch bei vielen deutschen Internet-Anbietern - bereits weit fortgeschritten. Dies erschwert die Erreichbarkeit von essenziellen IPv4-basierten Diensten der deutschen Verwaltung (z. B. VPN-Zugang für Mitarbeiter im In- und Ausland) stark. Die Migration hin zu IPv6 ist daher eine wesentliche Voraussetzung, um die IT-Projekte des Bundes und der öffentlichen Verwaltung (z. B. OZG, IT-Konsolidierung oder WAN-Konsolidierung) auf einer nachhaltigen, zukunftsfähigen Grundlage und im Sinne des IT-NetzG umzusetzen.
- Es existiert kein übergreifender, abgestimmter IPv6-Umsetzungsplan. Die übergreifende Einführung von IPv6 wurde in den vergangenen Jahren bereits durch zahlreiche Festlegungen sowie Einzelvorhaben gestartet:

- Im Bundesministerium des Innern, für Bau und Heimat (aktuell im Referat CI 5) Etablierung der Local Internet Registry (LIR) de.government (auf der Grundlage von Beschlusslagen im Bund sowie in den föderalen Gremien) zur Verwaltung von Netzwerkadressierungsressourcen der öffentlichen Verwaltung.
  - Verankerung von IPv6 in der Architekturrichtlinie des Bundes (vgl. TNAV-04, Architekturrichtlinie für die IT des Bundes, 2018; Beschluss Nr. 2017/8, IT-Rat)
  - Vertragliche Festlegung der IPv6-Fähigkeit im Bereich der Regierungsnetze.
  - Beschluss des Anbieterbeirats vom 31.10.2018 zur Umsetzung von IPv6 in der Bundesverwaltung.
- Die notwendige ressortübergreifende Kollaboration und Kooperation fand nur in engen Grenzen statt. Aus diesem Grund wurde das Bundesministerium des Innern, für Bau und Heimat aufgefordert, einen Masterplan zur verbindlichen Einführung von IPv6 in der Bundesverwaltung zu erarbeiten (Beschluss 2019/04, Konferenz der IT-Beauftragten der Ressorts).
  - In einer ressortübergreifenden fünfteiligen Workshopserie unter Federführung von Referat CI 5 wurden daher Grundpfeiler auf dem Weg hin zu einem IPv6 Masterplan zu den Themen strategische Vision, technische Ziele, Zusammenarbeitsmodell und Elemente des Umsetzungsprogramms erarbeitet und vorabgestimmt.

Unter Vorbehalt einer entsprechenden Beschlussfassung des IT-Rats am 02.12.20<sup>1</sup> fasst die Konferenz der IT-Beauftragten der Ressorts den folgenden

### **Beschluss Nr. [2020/13]:**

1. Die Vision der IPv6-Umsetzung ist die Sicherstellung von zukunftsfähigen, innovativen, flexiblen und sicheren Netzinfrastrukturen und stützt sich auf drei wesentliche Säulen.

---

<sup>1</sup> Siehe Beschluss Nr. 2020/14.

2. Die erste Säule ist die Bildung eines Fundaments für moderne Arbeitswelten und Kommunikation zwischen folgenden Interessengruppen: öffentliche Verwaltung, Zivilgesellschaft, Wirtschaftsteilnehmende, Wissenschaft, Bürger/-innen und internationale Partner. Die zweite Säule bildet die Gewährleistung einer digitalen Souveränität, Leistungsfähigkeit und Sicherheit. Die dritte Säule zielt auf eine ressortübergreifende Kooperation mit klar geregelten Verantwortlichkeiten.
3. Das IPv6-Adressvergabeschema Bund - Version 1.0 (Anlage 1) wird zur Umsetzung freigegeben und durch das BMI in Abstimmung mit den Ressorts sowie den IT-Dienstleistern fortgeschrieben.
4. Als erste IPv6-Ad-hoc-Maßnahme wird 2022 die IPv6-Client-VPN-Einwahl umgesetzt. Weitere Maßnahmen werden gemeinsam mit den Ressorts abgestimmt.
5. IPv6-Fähigkeit wird gemäß der Architekturrichtlinie für die IT des Bundes ab 2021 als Muss-Kriterium für die Bundesressorts für die zukünftige Beschaffung von Soft- und Hardware festgelegt und auch außerhalb des Geltungsbereichs der Architekturrichtlinie als Soll-Kriterium für die Beschaffung Anwendung finden.  
  
Das BMI wird gebeten, diese Regelung in den IT-Planungsrat einzubringen, um eine inhaltsgleiche Regelung für die Zusammenarbeit zwischen Bund, Länder und Kommunen herbeizuführen.
6. Das BMI etabliert ressortabgestimmt unterhalb der KoITB ein auf Kooperation und Kollaboration basierendes Zusammenarbeitsmodell (Multistakeholder) und organisiert den Aufbau einer IPv6-Arbeitsgruppe Bund. Die Zusammenarbeit ist bedarfsgesteuert und basiert auf dem Konsens-Prinzip.
7. Das BMI koordiniert die Einbringung von Beschlüssen für entsprechende Gremien und kommuniziert sowie synchronisiert mit vorhandenen Gremien und Arbeitsgruppen.
8. Das BMI wird die oben genannten Einführungsziele ab 2021 iterativ mit weiteren Arbeitspaketen und Meilensteinen, unter Berücksichtigung aktueller technischer Entwicklungen, zur Umsetzung mit den Ressorts abstimmen.
9. Das BMI koordiniert und begleitet die Migration zur Sicherstellung des ressortübergreifenden Erfahrungsaustauschs.

10. Das BMI koordiniert die gemeinsame Erstellung von Leitfäden und verbindlichen Vorgaben für Migrationskonzepte, die als haushaltsbegründende Unterlage dienen können, und legt diese der KoITB zum Beschluss vor.
11. Jedes Ressort wird gebeten, bis Ende 2022 ein Migrationskonzept zu erstellen. Die oben genannten Zeitziele werden mit Vorliegen der Migrationskonzepte evaluiert. Das BMI wird gebeten, Unterstützungsmöglichkeiten für die Erstellung der Migrationskonzepte bereitzustellen.
12. Die Umsetzung steht unter Haushaltsvorbehalt.
13. Der Beschluss wird veröffentlicht.

---