



Festlegung eines einheitlichen Zeichensatzes

Bericht zum Sachstand und Vorschlag zum weiteren Verfahren

Fassung vom 21. Januar 2014
Gedruckt am 21. Jan 2014
Status Final

Inhaltsverzeichnis

1. Übersicht	2
2. Bedarfsbeschreibung gemäß Standardisierungsagenda	4
3. Organisation der Bearbeitung	4
3.1. Besetzung des Fachgremiums	5
3.2. Konkretisierung der Bedarfsbeschreibung	5
3.3. Festlegung der Konformität und des Geltungsbereichs	6
3.4. Verbindliche Vorgabe in der Innenverwaltung	7
3.5. Beschlusslage im IT-Planungsrat	7
3.6. Standardisierung auf EU-Ebene	8
4. Bewertung der vorliegenden Lösung	8
4.1. Umsetzung in der Innenverwaltung	8
4.2. Bewertung des Sachstands	8
4.3. Organisation der nachhaltigen Pflege des Standard	9
4.4. Offenheit des Standard	12
5. Beschlussvorschlag und nächste Schritte	14

1. Übersicht

In der Standardisierungsagenda 2013...2015 des IT-Planungsrat wurde der Bedarf formuliert, „basierend auf UNICODE den Zeichensatz verbindlich zu vereinbaren, der von den IT-Verfahren der öffentlichen Verwaltung bei Registerführung und Datenübermittlung unterstützt werden muss.“ Die Bearbeitung der Thematik erfolgte durch die KoSIT (Bedarfsvertreter) zusammen mit einem Fachgremium, welches mit Vertretern der Innenressorts besetzt ist, da die Innenverwaltung aus verschiedenen Gründen besonders betroffen ist

Die Bearbeitung führte zur Entwicklung des fachunabhängigen IT-Interoperabilitätsstandard „Lateinische Zeichen in UNICODE“, der von der KoSIT herausgegeben wird. Der IT-Planungsrat hat dessen Umsetzung in allen IT-Verfahren der öffentlichen Verwaltung empfohlen. In der Innenverwaltung ist er für die Datenübermittlung und die Registerführung in den Bereichen Ausländer-, Melde- und Personenstandswesen seit 1. 11. 2012 verbindlich vorgegeben. Dort erfolgte die Einführung nach einer ca. dreijährigen Vorbereitungsphase weitgehend problemlos.

Die Umsetzung für Teilbereiche der Innenverwaltung hat gezeigt, dass es trotz der Unterstützung der Industrie für den international anerkannten Standard UNICODE dennoch aufwändig sein kann, diesen in den betroffenen IT-Fachverfahren *vollständig* umzusetzen. So hat das BMI eigens einen Schriftfont „UNICODEDOC“ entwickelt, um zu gewährleisten, dass alle lateinische Zeichen in hoheitlichen Dokumenten und in Urkunden gedruckt werden können. Dieser steht Organisationseinheiten der öffentlichen Verwaltung unentgeltlich zur Verfügung. An diesem Beispiel wird deutlich, dass die Forderung nach Umsetzung des gesamten Standard UNICODE, also mit allen Schriftzeichen der Welt, weder angemessen noch wirtschaftlich wäre. Vielmehr ist es gerechtfertigt, sich bei der Forderung nach vollständiger Umsetzung in den IT-Verfahren auf die lateinische Schrift zu beschränken.

Die Forderung, dass IT-Verfahren der öffentlichen Verwaltung *alle* lateinischen Schriftzeichen vollständig unterstützen müssen (also auch solche, die zwar nicht in Deutschland, dafür aber in anderen europäischen Mitgliedsstaaten gebräuchlich sind), dient nicht nur der Durchsetzung des Rechtsanspruchs auf korrekte Schreibweise des Namens in amtlichen Dokumenten. Es ist vielmehr eine notwendige Voraussetzung für eine optimale Identifikation von Personen anhand ihres Namens und ggf. weiterer Daten in elektronisch geführten Registern. Die Identifikation ist ein Kernprozess, so dass jede Optimierung zu erheblichen Effizienzgewinnen bzw. Kostensenkungen führt. Letztendlich wird das Ziel verfolgt, *dass der Name einer Person in allen Registern identisch dargestellt wird. Maßgeblich ist die Schreibweise in den (elektronisch geführten) Personenstandsregistern.* Dieser Bedarf ist vom IT-Planungsrat anerkannt und in dessen 12. Sitzung auf die Standardisierungsagenda aufgenommen worden (Entscheidung 2013/33).

Die weitgehend problemlose Einführung des Zeichensatzes in drei großen, flächendeckenden und ebenenübergreifenden E-Government Anwendungen zum November des letzten Jahres zeigt eine hohe Qualität der entwickelten Lösung. Gleichwohl gibt es den Bedarf an einer Weiterentwicklung, der jedoch einer verbindlichen Vorgabe des Standard zum jetzigen Zeitpunkt nicht entgegen steht. Dies betrifft nach derzeitigem Kenntnisstand zwei Themenbereiche:

- a. Die Liste der lateinischen Zeichen ist noch nicht vollständig. Es fehlen einzelne Zeichen die erforderlich sind, wenn Namen aus anderen Schriften (z. B. arabisch, vietnamesisch ...) transliteriert werden müssen. Zur Lösung sind alle ISO-Transliterationsvorgaben hinsichtlich der noch fehlenden Zeichen zu überprüfen.
- b. Vor dem Hintergrund der Anwendungen für die Identifikation von Personen anhand ihres Namens ist es nicht ausreichend, die Menge der lateinischen Zeichen innerhalb des UNICODE Standard zu identifizieren. Es wird außerdem eine Tabelle zur Abbildung auf Grundbuchstaben benötigt.

Im Rahmen der Umsetzung in der Innenverwaltung wurden zwei Umsetzungstabellen erarbeitet. Eine der beiden wurde vom BMI für die Bildung der Maschinenlesbaren Zone (MRZ) des neuen Personalausweises und des Elektronischen Aufenthaltstitels (EAT) vorgegeben. Die zweite Umsetzungstabelle wird im Rahmen von Identifikationsprozessen in IT-Fachverfahren genutzt. Die Existenz von zwei Tabellen mit geringfügige Abweichungen führt dazu, dass diese Identifikationsprozesse nicht optimal auf die in Deutschland genutzten elektronischen Identifikationsdokumente nPA und EAT abgestimmt sind. Das Problem soll gelöst werden, indem die vom BMI herausgegebene Umsetzungstabelle in die nächste Fassung des Standard „Lateinische Zeichen in UNICODE“ integriert wird. Die derzeit noch bestehende zweite Tabelle soll entfallen.

Keiner der beiden Aspekte ist grundlegender Natur. Es handelt sich eher um Nachbesserungen im Detail. Die Notwendigkeit ihrer Bearbeitung steht einer verbindlichen Vorgabe des Standard zum jetzigen Zeitpunkt nicht entgegen. Sie kann während der vorzusehenden Übergangsphase erfolgen.

Bisher war eine Standardisierung auf europäischer Ebene vorgesehen. Aus diesem Grund war dem IT-Planungsrat zu dessen 7. Sitzung lediglich die *Empfehlung*, nicht die *Vorgabe* des Standard empfohlen worden. Inzwischen hat jedoch die EU-Kommission den Antrag des DIN auf Förderung entsprechender Standardisierungsaktivitäten abgelehnt. Zusammen mit der Tatsache der erfolgreichen Umsetzung in wichtigen Bereichen der Innenverwaltung ergibt sich somit ein neuer Sachstand.

Empfehlung zum weiteren Vorgehen

Wir empfehlen dem IT-Planungsrat die verbindliche Vorgabe des fachunabhängigen IT-Interoperabilitätsstandard „Lateinische Zeichen in UNICODE“ für diejenigen IT-Verfahren der öffentlichen Verwaltung, die dem bund-länderübergreifenden Datenaustausch oder dem Datenaustausch mit Bürgern und Verwaltung dienen. Basierend auf Erfahrungen aus der Innenverwaltung halten wir eine Frist von 3 Jahren zur Herbeiführung der Konformität für angemessen. Während der Übergangsfrist ist durch die KoSIT eine neue Fassung des Standard vorzubereiten, welche die beiden oben genannten Punkte aufgreift. In [Abschnitt 5](#) ist ein Beschlussvorschlag genannt, der die Empfehlungen dieses Dokuments berücksichtigt.

Zur Terminologie

Im folgenden Text wird diese Terminologie genutzt:

- der Name „Lateinische Zeichen in UNICODE“ bezeichnet einen IT-Interoperabilitätsstandard, der in einem von der KoSIT im Auftrag des IT-Planungsrat herausgegebenen Dokument beschrieben wird. In diesem Standard wird eine Teilmenge von Zeichen des internationalen UNICODE Standard festgelegt.
- Der Name „String.Latin“ bezeichnet den Zeichensatz, der in dem Standard „Lateinische Zeichen in UNICODE“ festgelegt wird.

2. Bedarfsbeschreibung gemäß Standardisierungsagenda

Gemäß Beschluss des IT-Planungsrat in dessen 8. Sitzung wurde die nachfolgende Bedarfsbeschreibung in die *Standardisierungsagenda 2013...2015* aufgenommen:

Die in der öffentlichen Verwaltung Deutschlands eingesetzten IT-Verfahren unterscheiden sich hinsichtlich der Menge der Buchstaben, die verarbeitet und übermittelt werden können. Die Grundbuchstaben des lateinischen Alphabets und die in Deutschland gebräuchlichen Umlaute werden überwiegend unterstützt, aber es gibt erhebliche Unterschiede hinsichtlich der in anderen Mitgliedsstaaten gebräuchlichen Diakritika. Dies führt in zunehmendem Maße zu Problemen, weil insbesondere Namen von Personen mit den in Deutschland nicht gebräuchlichen diakritischen Zeichen in elektronisch geführten Registern unterschiedlich dargestellt werden. Daraus resultieren Fehler bei der Identifikation von Personen im Rahmen automatisierter Prozesse, die zu Fehlern im Verwaltungshandeln und zu hohen Folgekosten führen können. Zudem gibt es einen Rechtsanspruch von Bürgerinnen und Bürgern dahingehend, dass ihr Name *korrekt* darzustellen ist, d. h. übereinstimmend mit entsprechenden Einträgen in Personenstandsregistern.

Dem Grunde nach handelt es sich um eine Folge der Globalisierung, auf die von Seiten der IT-Industrie mit der Entwicklung des Standard [UNICODE](#) reagiert wurde. Dieser umfasst aber neben den lateinischen Zeichen auch Zeichen aus anderen Kulturen, auf deren sachgerechte Verarbeitung die öffentliche Verwaltung nicht vorbereitet ist. Aufgrund rechtlicher Vorgaben und unter Beachtung der Wirtschaftlichkeit soll die Registerführung und Datenübermittlung im Normalfall auf Basis des *Lateinischen Alphabets* erfolgen.

Es besteht somit der Bedarf, basierend auf UNICODE den Zeichensatz verbindlich zu vereinbaren, der von den IT-Verfahren der öffentlichen Verwaltung bei Registerführung und Datenübermittlung unterstützt werden muss.

3. Organisation der Bearbeitung

Die Feststellung des Bedarfs und der Beginn der Bearbeitung erfolgte deutlich vor der Festlegung der Prozesse der Standardisierungsagenda. Im August 2008 wurde dem zuständigen Arbeitskreis I der Innenministerkonferenz (AK I der IMK) der Sachverhalt unterschiedlicher Zeichensätze und der daraus resultierende Bedarf an einer Vereinheitlichung berichtet (*Interoperabilitätsbericht vom August 2008*). Im Rahmen der 115. Sitzung hat der AK I der IMK den Bedarf bestätigt und um die Erarbeitung einer Lösung in den Strukturen des Vorhabens „Deutschland Online Standardisierung“ gebeten. Dies ist als „Bedarfsmeldung“ im Sinne der Prozesse der Standardisierungsagenda zu betrachten.

Bedarfsvertreter im Sinne der Standardisierungsagenda ist die KoSIT, d. h. sie organisiert die ordnungsgemäße Prüfung möglicher Lösungen zur Deckung des genannten Bedarfs. Die Bearbeitung erfolgte bisher fast ausschließlich durch intensive Abstimmung mit den Innenressorts des Bundes und der Länder. Folgende Gründe waren dafür ausschlaggebend:

- a. Die Innenressorts sind wegen des *Übereinkommens über die Angabe von Familiennamen und Vornamen in den Personenstandsbüchern* ([BGBl. 1976 II, Seite 1473](#)) und den sich daraus ergebenden fachlichen Vorgaben für elektronisch geführte Personenstandsregister in besonderem Maße betroffen.
- b. Die Innenressorts sind bei der Einführung eines einheitlichen Zeichensatzes besonders weit fortgeschritten. Aus der Einführung elektronisch geführter Personenstandsregister mit Schnittstellen zu anderen IT-Verfahren resultierte die Notwendigkeit, die Schreibweise von Namen zu vereinheitlichen.

Die Vereinbarung eines hinreichend leistungsfähigen Zeichensatzes war eine dafür notwendige Voraussetzung. Dessen Nutzung ist seit dem 1. November 2012 für folgende Bereiche der Innenverwaltung verpflichtend vorgegeben: Ausländerwesen, Meldewesen und Personenstandswesen sowie Pass- und Ausweiswesen. Dabei ergaben sich Auswirkungen auf die Ausstellung hoheitlicher Dokumente (insbesondere auch beim neuen Personalausweis) und

Urkunden. Auch die rechtlichen Vorgaben zur Datenübermittlung im Rahmen des Nationalen Waffenregisters verweisen auf String.Latin.

- c. Die Beteiligung anderer Ressort erweist sich als schwierig. Der Beschluss 2012/05 der 7. Sitzung des IT-Planungsrats, in der die Umsetzung des von der KoSIT herausgegebenen Standard *Lateinische Zeichen in UNICODE* in allen IT-Verfahren der öffentlichen Verwaltung empfohlen wurde, blieb bisher ohne Resonanz. Lediglich aus dem Finanzressort wurde angekündigt, dass eine Prüfung hinsichtlich europäischer Übermittlungsvorschriften erfolgen solle.

Die Präzisierung der Bedarfsbeschreibung und die Entwicklung einer Lösung erfolgte im Wesentlichen aufgrund folgender fachlichen Vorgaben und Anforderungen:

- a. Durch das *Personenstandswesen* im Rahmen der Einführung elektronisch geführter Register unter der Maßgabe der oben genannten völkerrechtlichen Übereinkunft;
- b. Durch das *Pass- und Ausweiswesen* wegen der Anforderung, dass jedes für die Registerführung zugelassene Zeichen auf hoheitlichen Dokumenten (Pässen, Ausweisen ...) gedruckt werden kann.
- c. Wegen der Anforderungen der Sicherheitsbehörden hinsichtlich der Identifikation von Personen, insbesondere im Kontext der Auskunftserteilung aus Melderegistern, erfolgte eine eingehende Prüfung durch den für die Innere Sicherheit zuständigen AK II der Innenministerkonferenz.

3.1. Besetzung des Fachgremiums

Die Präzisierung des Bedarfs und die Erarbeitung einer Lösung erfolgte durch die „Projektgruppe Standard des AK I der IMK“, welche damit faktisch die Rolle des Fachgremiums im Sinne der Standardisierungsagenda übernommen hat. Darin sind vertreten:

- Referenten von Bund und Ländern mit Zuständigkeit für das Ausländer-, Melde-, Pass- und Ausweis sowie das Personenstandswesen;
- Vertreter der Kommunen;
- Betreiber der XÖV Standards der Innenverwaltung;
- die KoSIT.

Über die Ergebnisse der Bearbeitung wurde sowohl dem AK I der IMK als auch dem IT-Planungsrat regelmäßig berichtet.

3.2. Konkretisierung der Bedarfsbeschreibung

Im Rahmen der Bearbeitung und der Vorbereitung einer Umsetzung wurde der Bedarf kritisch hinterfragt. Im Kern geht es um die Frage, ob eine *Einschränkung* des international anerkannten Standard UNICODE für erforderlich gehalten wird.

1. Derzeit sind viele IT-Verfahren in Deutschland aus technischen Gründen nicht in der Lage, alle Zeichen aus europäischen Mitgliedsstaaten zu verarbeiten, deren Amtssprache ebenfalls auf der lateinischen Schrift basiert. Der Zeichensatz der IT-Verfahren ist *zu stark eingeschränkt*.
2. Die Industrie hat dies weltweit als Problem identifiziert und im Rahmen der Globalisierung durch die Entwicklung des Standard UNICODE gelöst. In ihm sind *alle* bekannten Schriftsprachen systematisch abgedeckt. UNICODE wird in durch zentrale IT-Komponenten (Betriebssysteme, Datenbanksysteme etc.) unterstützt, sofern diese dem aktuellen Stand der Technik entsprechen.

Jedes IT-Verfahren, welches UNICODE in vollem Umfang umsetzt, unterstützt damit insbesondere alle lateinischen Zeichen.

3. Insofern war zu klären, ob es tatsächlich den Bedarf gibt, den internationalen und von der Industrie unterstützten Standard UNICODE wieder auf eine Teilmenge einzuschränken und diese Teilmenge

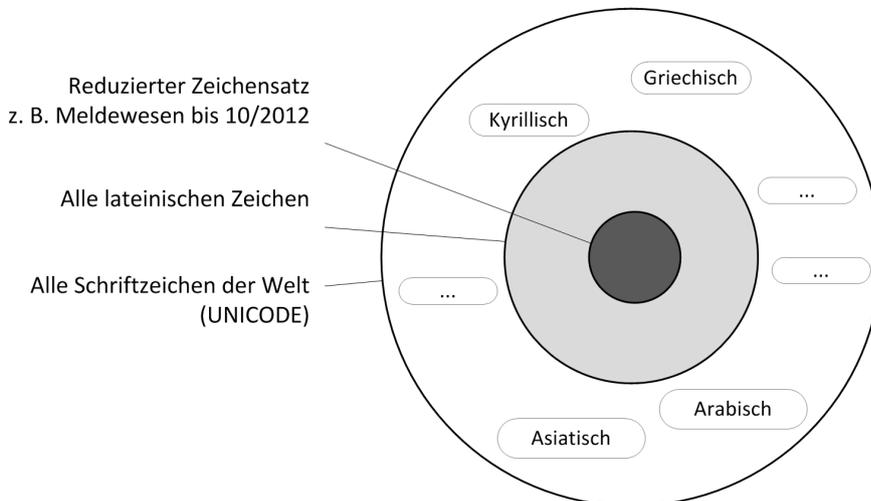
als eigenen Standard herauszugeben und zu pflegen. Oder ob es nicht stattdessen ausreichend und angemessen ist, einfach die vollständige Umsetzung des Standard UNICODE zu fordern.

Mit eben dieser Argumentation hat die EU-Kommission einen Antrag des DIN auf Förderung einer Standardisierung auf europäischer Ebene abgelehnt (siehe [Abschnitt 3.6, „Standardisierung auf EU-Ebene“](#))

Die Analyse des Sachverhalts führte zu dem Ergebnis, dass der in der Standardisierungsagenda genannte Bedarf tatsächlich besteht und einer Lösung bedarf. Denn der Standard UNICODE ist so umfangreich, dass die verbindliche Vorgabe der vollständigen Umsetzung in alle IT-Verfahren der öffentlichen Verwaltung Deutschlands derzeit nicht empfohlen werden kann. Zwar wäre damit die derzeit noch bestehenden Interoperabilitätsprobleme in der Tat gelöst, aber diese Lösung wäre derzeit weder angemessen noch wirtschaftlich. UNICODE umfasst neben der lateinischen Sprache aus osteuropäische, asiatische, afrikanische und viele andere Schriftzeichen. Die Einschränkung auf lateinische Schriftzeichen ist geeignet, Maßnahmen zur Anpassung der IT-Verfahren der öffentlichen Verwaltung auf das Notwendige zu begrenzen und somit eine insgesamt wirtschaftliche Umsetzung zu ermöglichen, denn:

- a. Der überwiegende Teil der öffentlichen Verwaltung wäre völlig überfordert, wenn Namen, Anschriften und weitere Daten in anderen als lateinischen Schriftzeichen in den jeweiligen IT-Verfahren geführt würden.
- b. Die voll umfängliche Unterstützung eines Zeichensatzes beinhaltet neben der Speicherung und der internen Verarbeitung auch die Erfassung, den Ausdruck und die Übermittlung aller enthaltenen Zeichen. Erkenntnisse aus der Innenverwaltung zeigen, dass für die voll umfängliche Umsetzung von UNICODE in diesem Sinne ggf. gesonderte Aktivitäten mit teilweise hohen Investitionen erforderlich sein werden.

Abbildung 1. Schematische Darstellung der Leistungsfähigkeit der Zeichensätze



Bis vor Kurzem unterstützen die IT-Verfahren des Meldewesens einen reduzierten Zeichensatz, der lediglich die Grundbuchstaben A...Z und die in Deutschland üblichen diakritischen Zeichen Ä, Ö, Ü sowie das ß enthielt, also knapp 60 Buchstaben (Groß- und Kleinschreibung werden separat gezählt). Der Standard „Lateinische Zeichen in UNICODE“ enthält ungefähr 500 Buchstaben. Der Standard UNICODE, der neben der lateinischen auch alle anderen, weltweit bekannten Schriftsprachen umfasst, enthält weit über 90.000 Buchstaben.

Es ist davon auszugehen, dass derzeit viele IT-Fachverfahren der öffentlichen Verwaltung einen Zeichensatz unterstützen, dessen Zeichenumfang dem reduzierten Zeichensatz des Meldewesens bis Oktober 2012 vergleichbar ist.

3.3. Festlegung der Konformität und des Geltungsbereichs

Das Ziel besteht darin, dass *alle IT-Verfahren der öffentlichen Verwaltung* die lateinischen Schriftzeichen für die Registerführung und Datenverarbeitung in vollem Umfang umsetzen.

3.3.1. Konformität

Zur Errichtung dieses Ziels ist die (interne) technische Repräsentation unerheblich. Daraus resultiert die folgende Festlegung der Konformität von IT-Verfahren zum Standard Lateinische Zeichen in UNICODE:

Konformität von IT-Verfahren

Ein IT-Fachverfahren ist konform zum Standard Lateinische Zeichen in UNICODE, wenn jedes der im Standard Lateinische Zeichen in UNICODE durch seinen Codepoint bzw. seine Codepoints bezeichnete Zeichen in dem IT-Fachverfahren erfasst, verarbeitet, gespeichert, übermittelt und gedruckt werden kann.

Die für die Verarbeitung und Speicherung im IT-Fachverfahren genutzte Transformation von Codepoints in Bytefolgen (Encoding) ist für die Beurteilung der Konformität unerheblich.

Diese umfassende Festlegung der Konformität von IT-Verfahren ist vom AK I der IMK für die Verfahren im Ausländer-, Melde- und Personenstandswesen beschlossen worden. Sie beinhaltet auch die Erstellung von Dokumenten der öffentlichen Verwaltung, unabhängig davon, ob diese konventionell / papiergebunden (Urkunden, Formulare, Anschreiben ...) oder maschinenlesbar sind (nPA, Gesundheitskarte, ...). Sie umfasst außerdem die Gestaltung von Webauftritten, insbesondere personalisierten Online-Diensten.

Empfehlung zum Festlegung der Konformität

Die obige Festlegung zur Konformität von IT Verfahren zum Standard „Lateinische Zeichen in UNICODE“ ist bei der Beschlussfassung des IT-Planungsrats zu Grunde zu legen. Sie soll in die nächste Fassung des Standard aufgenommen werden.

3.3.2. Geltungsbereich

Der in der Innenverwaltung bereits bestehende Geltungsbereich soll durch den IT-Planungsrats grundsätzlich auf alle IT-Verfahren der öffentlichen Verwaltung ausgedehnt werden. Eine unmittelbare Befugnis des IT-Planungsrats besteht jedoch nur für *IT-Verfahren, die dem bund-länderübergreifenden Datenaustausch oder dem Datenaustausch mit Bürgern und Verwaltung* dienen. Darüber hinaus sollen die Mitglieder des IT-Planungsrats in ihrer jeweiligen Gebietskörperschaft dafür Sorge tragen, dass, sobald möglich, *sämtliche* IT-Verfahren konform zu diesem Standard sind, wenn nicht zwingende fachliche oder wirtschaftliche Gründe dagegen sprechen.

3.4. Verbindliche Vorgabe in der Innenverwaltung

Bund und Länder haben sich auf eine Einführung des Zeichensatzes in der Version 1.1 für Verfahren der Innenverwaltung zum 1. 11. 2012 verständigt. Das Bundesministerium des Innern hat am 8. Februar 2012 bekannt gegeben, dass „für die elektronische Registerführung und Datenübermittlung im Meldewesen und Personenstandswesen sowie für die Datenübermittlung im Ausländerwesen ab 1. November 2012 der Standard „Lateinische Zeichen in Unicode“ in der Version 1.1.1 zu verwenden ist.“ (Elektronischer Bundesanzeiger eBAnz AT24 2012 B1)

3.5. Beschlusslage im IT-Planungsrat

Der IT-Planungsrat hat im Rahmen der 7. Sitzung im März 2012 beschlossen (Entscheidung [2012/05](#)):

1. Der IT-Planungsrat begrüßt die Herausgabe des Standards „Lateinische Zeichen in UNICODE“ durch die Koordinierungsstelle für IT-Standards.

2. Der IT-Planungsrat stellt fest, dass es sich um einen fachunabhängigen IT-Interoperabilitätsstandard im Sinne des § 3 des IT-Staatsvertrages handelt. Er empfiehlt dessen Umsetzung in allen IT-Verfahren der öffentlichen Verwaltung.
3. Der IT-Planungsrat bittet die KoSIT und das BMI, die Bestrebungen zur Standardisierung auf europäischer Ebene auch weiterhin zu unterstützen.
4. Der IT-Planungsrat stellt fest, dass der Bedarf zur Festlegung eines Zeichensatzes, der von den IT-Verfahren der öffentlichen Verwaltung bei Registerführung und Datenübermittlung unterstützt werden muss, zusammen mit dem Standard „Lateinische Zeichen in UNICODE“ auf die Standardisierungsagenda aufzunehmen ist.

3.6. Standardisierung auf EU-Ebene

Der IT-Planungsrat hat die Nutzung des Standard Lateinische Zeichen in UNICODE bisher lediglich *empfohlen*, weil vor einer verbindlichen Vorgabe im Sinne des IT-Staatsvertrags zunächst abgewartet werden sollte, ob eine Standardisierung auf EU-Ebene erfolgen wird. Das DIN hat nach Abstimmung mit dem BMI und der KoSIT den Antrag auf Förderung entsprechender Aktivitäten gestellt. Dieser ist jedoch zwischenzeitlich von der Europäischen Kommission abgelehnt worden. Die Bestrebungen zur Standardisierung auf europäischer Ebene gem. Zf. 3 werden daher zunächst nicht weiter verfolgt.

4. Bewertung der vorliegenden Lösung

Im Rahmen der Bedarfsbearbeitung war zu prüfen, ob die in der Innenverwaltung bereits etablierte Lösung auch zur Deckung des in der Standardisierungsagenda formulierten Bedarfs heranzuziehen ist. Insbesondere galt es, diejenige Teilmenge der im Standard UNICODE aufgeführten Zeichen zu identifizieren, die im Sinne der folgenden Vorgabe des Personenstandswesen der *lateinischen Schrift* zuzuordnen sind:

Daten sind in lateinischer Schrift zu erfassen, diakritische Zeichen sind unverändert wiederzugeben. Dabei ist der Zeichensatz nach ISO-/IEC 10646 (der Unicode Standard) zu Grunde zu legen.

Das aktuell vorliegende Ergebnis erfüllt diese Anforderung. In dem von der KoSIT herausgegebenen Standard „Lateinische Zeichen in UNICODE“ sind insgesamt ca. 490 Zeichen¹ aufgeführt. Der Standard referenziert sowohl inhaltlich als auch methodisch in vollem Umfang auf den Internationalen Standard UNICODE. Die Version 1.1, die in den o. g. Bereichen der Innenverwaltung umgesetzt ist, wurde am 30. 9. 2011 von der KoSIT herausgegeben.

4.1. Umsetzung in der Innenverwaltung

In den Innenressorts war zum 1. November 2012 flächendeckend für alle Register der genannten Fachbereiche beim Bund, bei den Ländern und den Kommunen die Konformität zum Standard herzustellen. Dabei wurde die Definition der Konformität gemäß [Abschnitt 3.3, „Festlegung der Konformität und des Geltungsbereichs“](#) zugrunde gelegt.

Zum jetzigen Zeitpunkt ist festzustellen, dass die Umstellung auf den einheitlichen Zeichensatz *insgesamt erfolgreich und (mit einzelnen unkritischen Verzögerungen) auch fristgerecht in allen betroffenen Fachwesen und den entsprechenden Fachverfahren* der Innenverwaltung verlaufen ist.

4.2. Bewertung des Sachstands

In der Innenverwaltung konnten wichtige Bereiche erfolgreich umgestellt werden. Zu diesen gehört insbesondere das Meldewesen, welches wegen der diversen Datenübermittlungen auf allen Ebenen der Verwaltung eine zentrale Rolle für E-Government Prozesse einnimmt. Die Umstellung betraf

¹Durch die Hinzunahme der Zeichen der ISO-Transliterationshilfen können es in der Version 1.2 ca. 670 Zeichen werden.

Softwareprodukte verschiedener Hersteller und Betreiber. Im Rahmen des Betriebs wurden Zeichen gefunden, die in der aktuellen Fassung des Standard noch fehlen, aber dies sind Einzelfälle. Der Prozess der Umstellung hat aber auch deutlich gemacht, dass es sachgerecht und wirtschaftlich ist, sich auf den rechtlich gebotenen Teilbereich des Industriestandards UNICODE zu konzentrieren.

Vor dem Hintergrund des erreichten Sachstands, und angesichts der Tatsache, dass eine Standardisierung auf europäischer Ebene nicht zu erwarten ist, wird die verbindliche Vorgabe des Standard „Lateinische Zeichen in UNICODE“ für IT-Fachverfahren im Zuständigkeitsbereich gemäß § 3 des IT-Staatsvertrages mit angemessener Übergangsfrist empfohlen. Für IT-Verfahren, für die der IT-Staatsvertrag nicht unmittelbar gilt, kann lediglich eine Aufforderung an den Bund und die Länder als Mitglieder des IT-Planungsrat ausgesprochen werden, den Standard ebenfalls umzusetzen.

Empfehlung zur Vorgabe durch den IT-Planungsrat

Der IT-Planungsrat soll den fachübergreifenden IT-Interoperabilitätsstandard „Lateinische Zeichen in UNICODE“ gemäß § 1 des IT-Staatsvertrags für IT-Verfahren vorgeben, die dem bund-länderübergreifenden Datenaustausch oder dem Datenaustausch mit Bürgern und Verwaltung dienen.

Für IT-Verfahren, die neu aufgebaut oder in wesentlichem Umfang überarbeitet werden, soll der Beschluss unmittelbar gelten. Für andere IT-Verfahren ist Konformität drei Jahre nach Beschlussfassung herzustellen.

Während der genannten Übergangsfrist soll durch die KoSIT eine neue Fassung des Standard (Version 1.2) vorbereitet werden. Diese wird auf der derzeit in Teilen der Innenverwaltung verbindlich vorgegebenen Version 1.1 basieren, sie soll aber die nachfolgenden Empfehlungen angemessen berücksichtigen.

Darüber hinaus sollen die Mitglieder des IT-Planungsrats aufgefordert werden, in ihrer jeweiligen Gebietskörperschaft dafür Sorge zu tragen, dass, sobald möglich, sämtliche IT-Verfahren konform zu diesem Standard sind, wenn nicht zwingende fachliche oder wirtschaftliche Gründe dagegen sprechen

4.3. Organisation der nachhaltigen Pflege des Standard

Die weitgehend problemlose Einführung des Standard in wichtigen Bereichen der Innenverwaltung hat gezeigt, dass die Lösung eine hohe Qualität aufweist. Gleichwohl wurde deutlich, dass es in zwei Bereichen den Bedarf an einer Fortschreibung des Standard gibt.

Zudem ist für einen vom IT-Planungsrat verbindlich vorgegebenen IT-Interoperabilitätsstandard *grundsätzlich* der Nachweis zu führen, dass die Pflege dauerhaft gewährleistet ist.

4.3.1. Erweiterung des Zeichensatzes

Die Bestimmung derjenigen Zeichen aus UNICODE, die „lateinische Zeichen“ sind, setzt Spezialwissen voraus, welches weder in dem Fachgremium, noch in der KoSIT vorhanden ist. Der Ausgangspunkt der Entwicklung war eine einschlägige [Dissertation](#). Wesentliche inhaltliche Beiträge zum Umfang des Zeichensatzes kamen bisher nur von zwei Stellen, nämlich dem Personenstandswesen und dem für das Pass- und Ausweiswesen zuständigen Fachreferat beim BMI.

Problem

Es wurden in Einzelfällen Namen identifiziert die Zeichen enthalten, die in String.Latin 1.1 nicht vorhanden sind. Solche Namen können in IT-Verfahren, deren Schnittstellen auf XÖV Standards basieren, die String.Latin 1.1 umsetzen, nicht übermittelt und damit nicht vollumfänglich verarbeitet werden. Ursächlich dafür dürfte die Tatsache sein, dass bisher lediglich die Amtssprachen der europäischen Mitgliedsstaaten berücksichtigt worden sind, die auf der lateinischen Schrift basieren.

Regelungen zur *Transliteration* aus anderen Sprachen (z. B. vietnamesisch) sind offenbar nicht ausreichend berücksichtigt worden. Der Mangel kann durch eine systematische Untersuchung der insgesamt 13 von der ISO herausgegebenen Transliterationshilfen behoben werden.

Empfehlung zur Berücksichtigung von Transliterationsregeln

Unter Federführung der KoSIT ist eine neue Version des Standard Lateinische Zeichen in UNICODE vorzubereiten, bei der auch die Zeichen aller ISO-Transliterationshilfen angemessen berücksichtigt sind.

4.3.2. Vereinheitlichung der Abbildung auf Grundbuchstaben

Der Standard „Lateinische Zeichen in UNICODE“ legt derzeit ausschließlich eine bestimmte Teilmenge von UNICODE normativ fest.

Problem

Ein wesentlicher Nutzen des Zeichensatzes String.Latin ist die Optimierung der Identifikation von Personen). In diesem Zusammenhang sind zusätzlich verbindliche Regelungen zur Abbildung auf Grundbuchstaben erforderlich. Dies folgt aus der Tatsache, dass dauerhaft mit Registerbeständen und Schnittstellen umzugehen sein wird, deren Zeichensatz eingeschränkt ist oder war. Dies gilt häufig auch für Verfahren, die internationalen Vorgaben unterliegen. Dazu gehören insbesondere internationale Vorgaben für maschinenlesbare Identitätsdokumente. Derzeit gibt es zwei entsprechende Regelungen:

1. Ein von der PG Standard des AK I der IMK herausgegebene Dokument *Umstellung auf lateinische Zeichen in Unicode – Vorgaben für Identifikationsverfahren* vom 17. 1. 2012. Darin wird vorgegeben, wie Zeichen aus String.Latin auf Grundbuchstaben abzubilden sind um die so genannte „Suchform“ im Rahmen der automatisierten Identifikation zu bilden.
2. Eine vom BMI mit Erlass vom 25. 1. 2012 verbindlich vorgegebene Umsetzungstabelle zur Abbildung auf die in der maschinenlesbaren Zone des neuen Personalausweises (nPA) und des elektronischen Aufenthaltstitels (EAT) zugelassenen Buchstaben.

Beide Regelungen stimmen zwar weitgehend überein, aber es gibt Unterschiede in wenigen Details. Das führt letztendlich dazu, dass der nPA und der EAT nicht optimal für Zwecke der Identifizierung des Ausweisinhabers bei den Verfahren genutzt werden können. Dieser Zustand sollte bei der nächsten Fassung des Standard „Lateinische Zeichen in UNICODE“ dahingehend korrigiert werden, dass die vom BMI herausgegebene Umsetzungstabelle als verbindliche Vorgabe in den Standard integriert wird.

Empfehlung bezüglich der Abbildung auf Grundbuchstaben

Die nächste Fassung des Standard „Lateinische Zeichen in UNICODE“ ist um verbindliche Regelungen zur Abbildung auf Grundbuchstaben gemäß der vom BMI mit Erlass vom 25. 1. 2012 (Az: IT4-644 002/29#1) bekannt gegebenen Umsetzungstabelle zu erweitern.

4.3.3. Gewährleistung der dauerhaften Pflege des Standard

Die verbindliche Vorgabe eines fachunabhängigen IT-Interoperabilitätsstandard gemäß des IT-Staatsvertrags durch den IT-Planungsrat kann aus Gründen der Investitionssicherheit bei den davon betroffenen Organisationseinheiten der öffentlichen Verwaltung nur unter der Voraussetzung erfolgen, dass dessen Pflege dauerhaft sichergestellt ist.

Bezüglich des Standard „Lateinische Zeichen in UNICODE“ ist festzustellen:

1. Die dauerhafte und nachhaltige Pflege der beiden Standards, auf denen die normativen Festlegungen des Standard „Lateinische Zeichen in UNICODE“ basieren, ist sichergestellt:

- Der Menge der Lateinischen Zeichen ist eine Teilmenge des Standard UNICODE, dessen dauerhafte Pflege und Weiterentwicklung durch das international agierende [UNICODE-Konsortium](#) gewährleistet wird. Das UNICODE-Konsortium arbeitet eng mit der ISO zusammen, welche die Liste der in UNICODE enthaltenen Zeichen als Standard ISO 10646 herausgibt.
- Die Abbildung der im Standard „Lateinische Zeichen in UNICODE“ enthaltenen Zeichen auf Grundbuchstaben basiert auf dem von der Internationalen Zivilluftfahrtorganisation (ICAO) herausgegebenen Standard „9303: specifications for machine-readable documents“. Die nachhaltige Pflege dieses Standard ist nach unserem Kenntnisstand ebenfalls gewährleistet.

2. Gemäß des Errichtungskonzeptes vom 3. März 2011 ist die „Pflege und Weiterentwicklung methodischer Grundlagen, wiederverwendbarer Konstrukte und Komponenten“ eine Kernaufgabe der KoSIT. Wir schlagen deshalb vor, die KoSIT als offiziellen Herausgeber des Standard zu benennen, den sie im Auftrag des IT-Planungsrat pflegt. Änderungen des Standards werden auf Basis eines entsprechenden Vorschlags der KoSIT vom IT-Planungsrat entschieden. Der IT-Planungsrat entscheidet in diesem Fall ebenfalls über die Frist zur Umsetzung der neuen Fassung in Bund und Ländern. Neue Fassungen des Standard werden jeweils im Bundesanzeiger bekannt gemacht; dabei werden das Herausgabedatum und der Beginn der Anwendung angegeben.

Die KoSIT kann die Aufgabe der Pflege des Standard nur gemeinsam mit einem Fachgremium wahrnehmen. Die Besetzung dieses Fachgremiums und dessen Sitzungen sind durch die KoSIT zu organisieren². Die Fachgruppe tagt anlassbezogen.

3. Weder die KoSIT, noch die Fachgruppe sind für die Organisation / Koordination der Einführung des Standard „Lateinische Zeichen in UNICODE“ in bei Bund und Ländern zuständig. Die Umsetzung der Beschlüsse des IT-Planungsrat innerhalb der vom IT-Planungsrat festgesetzten Frsit ist durch den Bund und die Länder in eigener Verantwortung sicherzustellen.

Sofern aus den Aktivitäten zur Einführung des Standards oder aus dessen Anwendung in der Praxis Änderungsanträge resultieren, werden diese durch die für das Änderungsmanagement zuständige KoSIT entgegen genommen und in der Fachgruppe bearbeitet.

Daraus kann eine neue Fassung des Standard resultieren. Solche Änderungen sind – zusammen mit dem Datum der Wirksamkeit – im Bundesanzeiger bekannt zu geben.

Empfehlung zur Gewährleistung der Pflege des Standard

Zwecks Gewährleistung der dauerhaften Pflege soll der IT-Planungsrat die KoSIT mit der Herausgabe des Standard „Lateinische Zeichen in UNICODE“ beauftragen. Die KoSIT bereitet gemeinsam mit einer von ihr organisierten, anlassbezogen tagenden Fachgruppe neue Fassungen des Standard „Lateinische Zeichen in UNICODE“ vor. Der IT-Planungsrat entscheidet über die neuen Fassungen und das Datum ihrer Wirksamkeit. Beides wird im Bundesanzeiger bekannt gegeben.

Im Rahmen der Pflege ist die KoSIT für das Änderungsmanagement des Standard zuständig.

Die Verantwortung für die fristgemäße und ordnungsgemäße Umsetzung des Standard in IT Verfahren zur Gewährleistung von deren Konformität gemäß der Festlegungen in [Abschnitt 3.3.1](#) in ihren jeweiligen Verwaltungsräumen obliegt dem Bund und den Ländern.

²Vertreter des Fachreferats für das Pass- und Ausweiswesen (mit der Fachaufsicht über die Bundesdruckerei) und Vertreter für den Bereich „Polizei / Innere Sicherheit“ müssen nach unserer Auffassung als ständige Mitglieder dem Gremium angehören.

4.4. Offenheit des Standard

Der IT-Planungsrat kann nur „Offene Standards“ verbindlich vorgeben. Wenn in diesem Dokument von einem „offenen Standard“ die Rede ist, so bezieht sich dieser Terminus stets auf die im SAGA-Rahmenwerk enthaltenen Mindestanforderungen an die Offenheit und berücksichtigt zudem die weitergehenden Aspekte der FSFE-Definition. Nachfolgend sind die Kriterien und die Beurteilung hinsichtlich des Standard „Lateinische Zeichen in UNICODE“ unmittelbar gegenübergestellt.

Mindestanforderungen an einen Offenen Standard gemäß SAGA

1. Die Spezifikation wurde vollständig publiziert und die Publikation ist entweder kostenfrei oder gegen ein angemessenes Entgelt erhältlich.

Die KoSIT publiziert den Standard „Lateinische Zeichen in UNICODE“ vollständig in verschiedenen Formaten. Die vollständige Spezifikation ist u. a. auf der Webseite der KoSIT für Lösungen des IT-Planungsrat (xoev.de) kostenfrei zur Verfügung.

2. Die Verwendung der Spezifikation ist für Hersteller und Nutzer der Software-Systeme uneingeschränkt und kostenfrei möglich.

Es gibt keine Lizenzbedingungen für den Standard „Lateinische Zeichen in UNICODE“, die einer unentgeltlichen und kostenfreien Nutzung durch Hersteller und Nutzer entgegen stehen.

3. Zum Zeitpunkt der Bewertung ist nicht erkennbar, dass die Spezifikation in der Zukunft die ersten zwei Anforderungen nicht mehr erfüllen wird.

Es gibt keine entsprechenden Erkenntnisse. Um die Sicherheit zu erhöhen wird vorgeschlagen, durch Beschluss des IT-Planungsrat ein Lizenzmodell für den Standard „Lateinische Zeichen in UNICODE“ dauerhaft festzulegen, welches die ersten zwei Anforderungen und die Ziffer 4 der Kriterien der Free Software Foundation erfüllt.

Definition eines Offenen Standard gemäß der Free Software Foundation (FSFE)

Gemäß der [Free Software Foundation](http://www.fsf.org) ist ein „Offener Standard“ ein Format oder Protokoll, dass

1. Einer vollständig öffentlichen Bewertung und Nutzung unterliegt, ohne Hemmnisse auf eine für alle Beteiligten gleichermaßen zugänglichen Weise.

Der Standard ist öffentlich publiziert. Die Herausgabe wurde im Bundesanzeiger bekannt gemacht. Er ist allen Beteiligten gleichermaßen zugänglich. Jeder Beteiligte kann die KoSIT mit Bewertungen, Anregungen und Änderungsvorschlägen kontaktieren. Der IT-Planungsrat hat öffentlich über seine Empfehlung zur Nutzung des Standard informiert.

2. Ohne jegliche Komponenten oder Erweiterungen ist, die von Formaten oder Protokollen abhängen, die selbst nicht der Definition eines Offenen Standards entsprechen.

Der Standard „Lateinische Zeichen in UNICODE“ bezieht sich in der jetzigen Fassung im normativen Bereich ausschließlich auf den UNICODE-Standard, der nach allgemeiner Auffassung der Definition eines Offenen Standard entspricht.

Sofern eine Erweiterung dahingehend vorgenommen wird, dass der Standard in der nächsten Fassung die vom BMI herausgegebene Tabelle zur Abbildung auf Grundbuchstaben integriert, so wird sich dieser normative Teil im Wesentlichen auf das von der Internationalen (ICAO) herausgegebene Dokument *9303: Machine Readable Travel Documents* beziehen. Wir gehen davon aus, dass auch dieses der Definition eines Offenen Standards entspricht.

3. Frei ist von juristischen oder technischen Klauseln, die seine Verwendung von jeglicher Seite oder jeglichem Geschäftsmodell einschränken.

Solche juristischen oder technischen Klauseln sind nicht vorgesehen. Wir gehen davon aus, dass eine Vorgabe des Standard durch den IT-Planungsrat unter Bezug auf die Regelungen des IT-Staatsvertrag ebenfalls nicht zu einer Einschränkung in obigem Sinne führen werden.

4. Unabhängig von einem einzelnen Anbieter geleitet und weiterentwickelt wird, in einem Prozess, der einer gleichberechtigten Teilnahme von Wettbewerbern und Dritten offen steht.

Die Weiterentwicklung soll gemäß der in diesem Dokument gemachten Vorschläge durch ein Fachgremium unter Federführung der KoSIT erfolgen. Sie wird unabhängig von einzelnen Anbietern erfolgen.

Es ist unstrittig, dass Mitgliedern der öffentlichen Verwaltung besondere Rechte bei der Weiterentwicklung des Standard zugestanden werden. Auf die Notwendigkeit einer aktiven Beteiligung des BMI durch Vertreter der Bereiche „Innere Sicherheit“ sowie „Pass- und Ausweiswesen“ wurde bereits hingewiesen (siehe [Abschnitt 4.3.3, „Gewährleistung der dauerhaften Pflege des Standard“](#), dort Ziffer 2). Wir gehen davon aus, dass solche, bei der Entwicklung von Standards üblichen Sachverhalte, der Bestimmung eines „Offenen Standard“ nicht entgegen steht.

5. Verfügbar ist in verschiedenen vollständigen Implementierungen von verschiedenen Anbietern oder als vollständige Implementierung gleichermaßen für alle Beteiligten.

Diese Bestimmung ist nach unserer Auffassung für den Standard „Lateinische Zeichen in UNICODE“ nicht zutreffend und daher in die Bewertung nicht einzubeziehen.

Zusammenfassung

Sofern den in diesem Dokument gemachten Empfehlungen zum weiteren Vorgehen gefolgt wird, insbesondere denen zur nachhaltigen Pflege und Herausgabe durch die KoSIT im Auftrag des IT-Planungsrat, ist der Standard „Lateinische Zeichen in UNICODE“ sowohl in der jetzt vorliegenden Fassung, als auch in der um Abbildungsregeln auf Grundbuchstaben erweiterten Fassung, ein offener Standard im Sinne der Mindestanforderungen aus SAGA und der erweiterten Anforderungen der FSFE. Durch Beschluss des IT-Planungsrat soll ein Lizenzmodell festgelegt werden, welches die Erfüllung der Kriterien dauerhaft gewährleistet.

5. Beschlussvorschlag und nächste Schritte

Der nachfolgende Vorschlag zur Beschlussfassung durch den IT-Planungsrat berücksichtigt die in diesem Bericht genannten Empfehlungen:

1. Unter Bezug auf § 1 Abs. 1 Satz 1 Nr. 2 des *Vertrags über die Errichtung des IT-Planungsrats und über die Grundlagen der Zusammenarbeit beim Einsatz der Informationstechnologie in den Verwaltungen von Bund und Ländern (IT-Staatsvertrag)* beschließt der IT-Planungsrat die verbindliche Anwendung des Interoperabilitätsstandard „Lateinische Zeichen in UNICODE“.
2. Für IT-Verfahren, die dem bund-länderübergreifenden Datenaustausch oder dem Datenaustausch mit Bürgern und Verwaltung dienen, werden folgende Fristen für die Konformität (gemäß [Abschnitt 3.3.1](#) dieses Dokuments) festgelegt:
 - mit Beschlussfassung – für IT-Verfahren, die neu aufgebaut oder in wesentlichem Umfang überarbeitet werden,
 - drei Jahre nach Beschlussfassung – für andere IT-Verfahren.
3. Die Mitglieder des IT-Planungsrats tragen in ihrer jeweiligen Gebietskörperschaft dafür Sorge, dass sobald möglich, sämtliche IT-Verfahren konform zu diesem Standard sind, wenn nicht zwingende fachliche oder wirtschaftliche Gründe dagegen sprechen.
4. Der Standard „Lateinische Zeichen in UNICODE“ wird im Auftrag des IT-Planungsrats von der Koordinierungsstelle für IT-Standards (KoSIT) herausgegeben. Der Standard ist im Bundesarchiv, Potsdamer Straße 1, 56075 Koblenz, für jedermann zugänglich und archivmäßig gesichert niedergelegt.
5. Der Standard und darauffolgende Änderungen werden im Bundesanzeiger bekannt gemacht.

Nach der Beschlussfassung kann die Fortschreibung des Standard „Lateinische Zeichen in UNICODE“ durch die KoSIT mit dem Ziel der Verabschiedung einer Version 1.2 auf Basis der in diesem Dokument gemachten Empfehlungen erfolgen.

Der Bund und die Länder können Aktivitäten zur Gewährleistung der Konformität derjenigen IT-Verfahren einleiten, die dem bund-länderübergreifenden Datenaustausch oder dem Datenaustausch mit Bürgern und Verwaltung dienen. Die Mitglieder des IT-Planungsrats können darüber hinaus beginnen, für diejenigen IT Verfahren innerhalb ihres Zuständigkeitsbereiches, die nicht dem bund-länderübergreifenden Datenaustausch oder dem Datenaustausch mit Bürgern und Verwaltung dienen, ebenfalls Maßnahmen zur Gewährleistung der Konformität zum Standard einzuleiten, sofern nicht zwingende fachliche oder wirtschaftliche Gründe dagegen sprechen.

Zudem ist durch einen solchen Beschluss ist eine notwendige Voraussetzung zur Vereinheitlichung der technischen Repräsentation des Namens natürlicher Personen bei Datenübermittlung und Registerführung in der öffentlichen Verwaltung geschaffen (siehe auch Beschluss 2013/33 des IT-Planungsrats zur Fortschreibung der Standardisierungsagenda), so dass die zur Bedarfsbearbeitung erforderlichen Aktivitäten begonnen werden können. Dies wird durch die KoSIT als Bedarfsvertreterin erfolgen.