

Gesetzentwurf

Hannover, den 24.04.2018

Der Niedersächsische Ministerpräsident

Entwurf eines Gesetzes über das „Sondervermögen zur Finanzierung des Ausbaus von Gigabitnetzen und der Beschleunigung von Digitalisierungsmaßnahmen“ und zur Änderung des Gesetzes über das „Sondervermögen zur Nachholung von Investitionen bei den Hochschulen in staatlicher Verantwortung“

Frau
Präsidentin des Niedersächsischen Landtages
Hannover

Sehr geehrte Frau Präsidentin,

anliegend übersende ich den von der Landesregierung beschlossenen

Entwurf eines Gesetzes über das „Sondervermögen zur Finanzierung des Ausbaus von Gigabitnetzen und der Beschleunigung von Digitalisierungsmaßnahmen“ und zur Änderung des Gesetzes über das „Sondervermögen zur Nachholung von Investitionen bei den Hochschulen in staatlicher Verantwortung“

nebst Begründung mit der Bitte, die Beschlussfassung des Landtages herbeizuführen. Eine Gesetzesfolgenabschätzung hat stattgefunden.

Federführend ist das Finanzministerium.

Mit freundlichen Grüßen

Stephan Weil

Entwurf**Gesetz****über das „Sondervermögen zur Finanzierung des Ausbaus von Gigabitnetzen
und der Beschleunigung von Digitalisierungsmaßnahmen“ und
zur Änderung des Gesetzes über das „Sondervermögen zur Nachholung von Investitionen
bei den Hochschulen in staatlicher Verantwortung“**

Artikel 1

Gesetz

über das „Sondervermögen zur Finanzierung des Ausbaus von Gigabitnetzen
und der Beschleunigung von Digitalisierungsmaßnahmen“

§ 1

Errichtung

¹Das Land Niedersachsen errichtet ein zweckgebundenes, nicht rechtsfähiges „Sondervermögen zur Finanzierung des Ausbaus von Gigabitnetzen und der Beschleunigung von Digitalisierungsmaßnahmen“. ²Das Sondervermögen ist von dem übrigen Vermögen des Landes getrennt zu halten.

§ 2

Zweck des Sondervermögens

Das Sondervermögen dient dazu, Mittel für den Investitionsbedarf

1. beim Ausbau der digitalen Infrastruktur und
2. bei Digitalisierungsmaßnahmen

bereitzustellen und mehrjährig zu sichern.

§ 3

Finanzierung

¹Das Land führt dem Sondervermögen im Haushaltsjahr 2018 durch Umbuchung aus dem Bestand der allgemeinen Rücklage einen Betrag in Höhe von 500 000 000 Euro zu. ²Darüber hinaus können dem Sondervermögen weitere Mittel zugeführt werden.

§ 4

Zweckbindung

¹Das Sondervermögen darf nur zur Finanzierung von

1. Investitionsfördermaßnahmen zum Ausbau der digitalen Infrastruktur, insbesondere der Bereitstellung hochleistungsfähiger Gigabitnetze, für alle Zwecke des Datenverkehrs,
2. Investitions- und Investitionsfördermaßnahmen zum Ausbau der Digitalisierung in der Landesverwaltung und in der niedersächsischen Justiz sowie
3. sonstigen Investitionsfördermaßnahmen zur Durchführung von Digitalisierungsmaßnahmen außerhalb der Landesverwaltung

verwendet werden. ²Ein Rechtsanspruch auf eine Finanzierung aus dem Sondervermögen besteht nicht.

§ 5

Planung und Veranschlagung der einzelnen Maßnahmen

¹Voraussetzung für eine Finanzierung aus dem Sondervermögen ist, dass die sich für künftige Haushaltsjahre ergebenden Mittelbedarfe in einen Maßnahmenfinanzierungsplan aufgenommen werden, in dem darzustellen ist, dass die in den einzelnen Haushaltsjahren zu leistenden Ausgaben die im Sondervermögen jährlich zur Verfügung stehenden Mittel nicht überschreiten; die in diesem Plan aufzuführenden Maßnahmen sind inhaltlich und zeitlich aufeinander abzustimmen und hinsichtlich der Bestimmung der Maßnahmen verbindlich. ²Der Maßnahmenfinanzierungsplan ist von der Landesregierung zu beschließen und jährlich fortzuschreiben. ³Zusätzlich ist erforderlich, dass der Maßnahmenfinanzierungsplan

1. in Bezug auf Investitionsmaßnahmen nach § 4 Satz 1 Nr. 2
 - a) mit dem IT-Planungsrat des Landes einvernehmlich abgestimmt wurde und
 - b) Maßnahmen aufgrund gesetzlicher Verpflichtungen vorrangig berücksichtigt und
2. vom Ausschuss für Haushalt und Finanzen des Niedersächsischen Landtages zur Kenntnis genommen wurde.

⁴Ausgaben und Verpflichtungsermächtigungen dürfen nur veranschlagt werden, wenn die Voraussetzungen nach den Sätzen 1 bis 3 vorliegen.

§ 6

Bewirtschaftung und Anlage der Mittel

(1) Ausgaben und Verpflichtungen für Maßnahmen nach § 4 dürfen bis zur Höhe der im dafür eingerichteten Kapitel des Landeshaushalts (§ 8 Satz 2) veranschlagten Ermächtigungen geleistet oder eingegangen werden.

(2) ¹Vorläufig nicht für Ausgaben benötigte Mittel des Sondervermögens können zu marktgerechten Bedingungen als Darlehen an die Hannoversche Beteiligungsgesellschaft Niedersachsen mbH gewährt werden. ²Zins- und Tilgungszahlungen der Hannoverschen Beteiligungsgesellschaft Niedersachsen mbH fließen dem Sondervermögen zu.

§ 7

Verwaltung

¹Das Sondervermögen wird vom Ministerium für Wirtschaft, Arbeit, Verkehr und Digitalisierung verwaltet; die Verwaltung kann teilweise auf andere oberste Landesbehörden übertragen werden. ²Abweichend hiervon entscheidet das Finanzministerium über die Gewährung von Darlehen nach § 6 Abs. 2 und schließt die entsprechenden Vereinbarungen ab.

§ 8

Übersicht und Nachweis

¹Für jedes Haushaltsjahr wird eine Übersicht über die Einnahmen, Ausgaben und Verpflichtungsermächtigungen des Sondervermögens erstellt. ²Diese Übersicht ist Bestandteil des Haushaltsplans des Landes und wird als Kapitel 50 82 im Einzelplan 08 ausgewiesen. ³Am Schluss eines jeden Haushaltsjahres wird der Haushaltsrechnung des Landes ein Nachweis über die Einnahmen und Ausgaben sowie den Bestand des Sondervermögens beigelegt.

§ 9

Auflösung des Sondervermögens

Das Sondervermögen gilt als aufgelöst, wenn der Bestand vollständig entsprechend der Zweckbindung verausgabt wurde.

Artikel 2

Änderung des Gesetzes über das „Sondervermögen zur Nachholung von Investitionen bei den Hochschulen in staatlicher Verantwortung“

§ 3 Satz 1 des Gesetzes über das „Sondervermögen zur Nachholung von Investitionen bei den Hochschulen in staatlicher Verantwortung“ vom 16. Mai 2017 (Nds. GVBl. S. 153) erhält folgende Fassung:

„¹Das Land führt dem Sondervermögen im Haushaltsjahr 2017 einen Betrag in Höhe von 750 000 000 Euro und im Haushaltsjahr 2018 einen Betrag in Höhe von 300 000 000 Euro jeweils durch Umbuchung aus dem Bestand der allgemeinen Rücklage zu.“

Artikel 3

Inkrafttreten

Dieses Gesetz tritt am Tag nach seiner Verkündung in Kraft.

Begründung**A. Allgemeiner Teil**

1. Anlass und Ziel des Gesetzes

Der günstige Verlauf des Haushaltsjahrs 2017, insbesondere die erfreuliche Entwicklung der Steuereinnahmen, hat zu einer Erweiterung der finanziellen Spielräume gegenüber der ursprünglichen Planung von über 1 Milliarde Euro geführt. Der allgemeinen Rücklage können deshalb gemäß § 25 Abs. 2 der Niedersächsischen Landeshaushaltsordnung (LHO) weitere Mittel zugeführt werden.

Das positive Ergebnis des Jahres 2017 soll für Zukunftsinvestitionen und die Tilgung von Altschulden genutzt werden. Hierfür sollen im Haushaltsjahr 2018 ein Betrag von 500 000 000 Euro in ein neu zu errichtendes „Sondervermögen zur Finanzierung des Ausbaus von Gigabitnetzen und der Beschleunigung von Digitalisierungsmaßnahmen“ (Artikel 1) und ein Betrag von 300 000 000 Euro in das „Sondervermögen zur Nachholung von Investitionen bei den Hochschulen in staatlicher Verantwortung“ (Artikel 2) umgebucht werden. Im Jahresabschluss 2017 wird außerdem der Einstieg in die Tilgung von Altschulden in Höhe von 100 000 000 Euro vollzogen.

2. Haushaltmäßige Auswirkungen

Zu Artikel 1 (Sondervermögen zur Finanzierung des Ausbaus von Gigabitnetzen und der Beschleunigung von Digitalisierungsmaßnahmen):

Das „Sondervermögen zur Finanzierung des Ausbaus von Gigabitnetzen und der Beschleunigung von Digitalisierungsmaßnahmen“ stellt die Finanzierung von zweckgebundenen Investitions- und Investitionsfördermaßnahmen im Bereich IT in den nächsten Jahren sicher. Durch die Errichtung des Sondervermögens werden keine Kosten ausgelöst. Die Umbuchung eines Betrages in Höhe von 500 000 000 Euro aus dem Bestand der allgemeinen Rücklage führt zu keiner Haushaltsbelastung.

Zu Artikel 2 (Gesetz über das „Sondervermögen zur Nachholung von Investitionen bei den Hochschulen in staatlicher Verantwortung“):

Die Umbuchung eines Betrages in Höhe von 300 000 000 Euro aus dem Bestand der allgemeinen Rücklage führt zu keiner Haushaltsbelastung.

3. Auswirkungen auf die Umwelt, den ländlichen Raum und die Landesentwicklung, auf Menschen mit Behinderungen, auf Familien sowie auf die Verwirklichung der Gleichstellung von Frauen und Männern

Zu Artikel 1:

Das Sondervermögen dient dazu, die mehrjährige Bereitstellung von Mitteln für Investitionsbedarfe bei einem Ausbau der digitalen Infrastruktur in derzeit und absehbar unterversorgten Gebieten des Landes sowie bei der Beschleunigung von Digitalisierungsmaßnahmen in der Landesverwaltung und in der niedersächsischen Justiz sowie außerhalb der Landesverwaltung sicherzustellen. Weitere Auswirkungen sind nicht erkennbar.

Zu Artikel 2:

Der Zuführungsbetrag wird dazu verwendet, um gemäß der Zweckbindung des Sondervermögens die zusätzliche Finanzierung von Investitionsmaßnahmen zum Abbau des Nachholbedarfs bei der Durchführung von Investitionen bei den Hochschulkliniken in Hannover und Göttingen im Bereich der Krankenhausversorgung zu ermöglichen. Weitere Auswirkungen sind nicht erkennbar.

B. Besonderer Teil

Zu Artikel 1:

Niedersachsen ist auf dem Weg in die digitale Gesellschaft. Neue Technologien und Dienstleistungen durchdringen nahezu jeden Bereich des täglichen Lebens und Wirtschaftens. Die Informations- und Kommunikationstechnologie eröffnet den Menschen und Unternehmen in Niedersachsen wichtige Chancen: Neue Wege des Zusammenlebens und der Zusammenarbeit, bessere Möglichkeiten zur Teilhabe am gesellschaftlichen Leben, größere wirtschaftliche Erfolge.

Das auf Basis von Breitbandanschlüssen in Festnetzen abgewickelte Datenvolumen ist in Deutschland im Jahr 2016 deutlich gestiegen. Bis Ende 2016 wurden insgesamt etwa 28 Milliarden Gigabyte (GB) von den Verbrauchern erzeugt. Nach dem Tätigkeitsbericht der Bundesnetzagentur 2016/2017 entsprach dies pro Anschluss einem monatlichen Datenvolumen von ca. 74 GB. Studien gehen davon aus, dass der Pro-Kopf-Datenverkehr im Jahr 2025 im Vergleich zu 2015 auf das Fünffache steigen wird, zu Stoßzeiten sogar auf das 18-Fache. Für den mobilen Datenverkehr werden nach einer Studie des Fraunhofer-Instituts noch höhere Bedarfe bis 2025 prognostiziert. Grundlage für die schrittweise Ausgestaltung der digitalen Gesellschaft sind daher hochleistungsfähige Gigabitnetze, die allen Bürgerinnen und Bürgern, Unternehmen und den Verwaltungen in Niedersachsen zur Verfügung stehen müssen. Derzeit sind in Niedersachsen nur 3 Prozent der Gebäude mit einem Anschluss mit Gigabitgeschwindigkeit versorgt.

Eine flächendeckende Breitbandversorgung führt volkswirtschaftlich zu positiven Effekten, weil sie Wachstum und Innovation in allen Wirtschaftszweigen beschleunigt und der Bevölkerung neue Möglichkeiten zur kulturellen und sozialen Teilhabe gibt. Den wachsenden Anforderungen an eine Internetversorgung mit steigenden Datenvolumina ist daher zügig Rechnung zu tragen.

Um den Ausbau dieser Netze voranzutreiben, sollen bis spätestens 2025 Übertragungsgeschwindigkeiten von mehr als einem Gigabit pro Sekunde im gesamten Landesgebiet ermöglicht werden. Der flächendeckende Ausbau mit hochleistungsfähigen Gigabitnetzen ist zudem eine wesentliche Voraussetzung, um die Verfügbarkeit des neuen Mobilfunkstandards „5G“ zügig herzustellen.

Der Ausbau der Breitbandnetze liegt vorwiegend in der Hand privatwirtschaftlicher Unternehmen. In Gebieten, in denen privatwirtschaftliche Investitionen absehbar nicht erfolgen werden, ist für den notwendigen Ausbau hochleistungsfähiger Gigabitnetze eine zielgerichtete Förderung erforderlich. Das europäische Beihilferecht erlaubt die Förderung von Investitionen in den Breitbandausbau der-

zeit nur in aktuell und absehbar unterversorgten Gebieten. Maßgeblich ist dabei derzeit eine Aufgreifschwelle von 30 Megabit pro Sekunde: Ist diese erreicht, ist eine öffentliche Förderung nicht mehr zulässig. Aktuell wird auf europäischer Ebene ein Diskussionsprozess mit dem Ziel geführt, diese Schwelle deutlich auf wenigstens 100 Megabit pro Sekunde zu erhöhen.

Darüber hinaus ist es eine wichtige Aufgabe, den digitalen Zugang und die durchgängig digitale Abwicklung zu bzw. von Verwaltungsleistungen zu ermöglichen. Auch um das Gesetz zur Verbesserung des Onlinezugangs zu Verwaltungsleistungen (Onlinezugangsgesetz) vom 14. August 2017 (BGBl. I S. 3122, 3138) umsetzen zu können, ist zu diesem Zweck ein Ausbau von zentralen IT-Infrastrukturen (Hard- und Software) und Basisdiensten (fachunabhängige IT-Verfahren zur Unterstützung von unterschiedlichen Verwaltungsaufgaben) für die Verwaltung erforderlich. Es sind Maßnahmen zur Optimierung künftig digitaler Verwaltungsprozesse, zur Weiterentwicklung einer übergreifenden Kommunikation mit dem Ziel der zeitgerechten und wirtschaftlichen Konsolidierung und zur Modernisierung der IT der Landesverwaltung notwendig. Mit einem steigenden Grad der Digitalisierung wachsen auch die Gefahren für die Informationssicherheit und damit eines unberechtigten Zugriffs auf Daten. Daher sind bei allen Maßnahmen zur Digitalisierung stets auch begleitende Maßnahmen zur Gewährleistung des Datenschutzes und einer angemessenen Informationssicherheit zu ergreifen.

Neben einer Umsetzung des Onlinezugangsgesetzes zeigt sich die fortschreitende Digitalisierung der Landesverwaltung insbesondere in der Entwicklung des bundesweit einheitlichen digitalen Sprech- und Datenfunksystems für die Behörden und Organisationen mit Sicherheitsaufgaben (Digitalfunk BOS). Nach einer gemeinsamen Bewertung von Bund und Ländern sind Modernisierungsvorhaben zur Aufrechterhaltung eines langfristig sicheren Betriebs, zur Zukunftssicherung der Technik und zum Erhalt bereits getätigter Investitionen unabdingbar. Nach Abschluss des bundesweiten Erstaufbaus handelt es sich hierbei insbesondere um Maßnahmen zur Herstellung und Aufrechterhaltung der Funkversorgungsgüte nach bundeseinheitlich vereinbarten Standards, die Härtung des Digitalfunknetzes durch einen Ausbau der Notstromversorgung, die notwendige Anpassung des Zugangnetzes (Richtfunk/Festnetz) und die Netzmodernisierung durch Umstellung auf Internet-Protokoll-Telefonie (IP) bis zum Jahr 2025.

Digitalisierung wirkt sich auf alle Bereiche des täglichen Lebens aus und ist daher eine Aufgabe aller Ressorts. Notwendig sind Strategien für die digitale Gesundheitsversorgung insbesondere in ländlichen Regionen, die digitale Energieversorgung, für den Umgang mit Big Data und die digitale Produktion, für den digitalen Verkehr und das autonome Fahren und nicht zuletzt für die digitale Bildung. Digitalisierungsprozesse außerhalb der Landesverwaltung, für die ein erhebliches Landesinteresse besteht, sollen daher zielgerichtet durch geeignete Investitionsfördermaßnahmen unterstützt werden.

Zu den §§ 1 und 2 - Errichtung und Zweck des Sondervermögens:

Das Sondervermögen soll durch eine gesicherte mehrjährige Bereitstellung von investiven Mitteln den Ausbau der digitalen Infrastruktur in derzeit und absehbar unterversorgten Gebieten des Landes, einen Ausbau der Digitalisierung von Verwaltungsleistungen (einschließlich der langfristigen Absicherung der einsatzkritischen Sprachkommunikation der Behörden und Organisationen) sowie die Förderung von Digitalisierungsmaßnahmen außerhalb der Landesverwaltung ermöglichen. Die Mittel des Sondervermögens unterliegen einer eigenen Wirtschafts- und Rechnungsführung, werden vom übrigen Vermögen des Landes getrennt gehalten und über ein gesondertes Konto des Landes verwaltet.

Zu § 3 - Finanzierung:

Durch eine Umbuchung zulasten der allgemeinen Rücklage wird dem Sondervermögen im Haushaltsjahr 2018 in einem ersten Schritt ein Betrag in Höhe von 500 000 000 Euro zugeführt. Bis zum Jahr 2022 soll im Rahmen des Sondervermögens insgesamt ein Betrag in Höhe von 1 000 000 000 Euro zur Verfügung gestellt werden.

Zu § 4 - Zweckbindung:

Die Vorschrift beschränkt die Verwendung von Mitteln des Sondervermögens auf bestimmte Investitionsmaßnahmen und Investitionsfördermaßnahmen im Bereich der digitalen Infrastruktur und

der IT. Ausgaben für Investitionsmaßnahmen nach Satz 1 Nr. 2 umfassen dabei nicht nur Ausgaben für „Investitionen“ im Sinne des § 13 Abs. 3 Satz 2 LHO, sondern allgemein Ausgaben für die Planung, Beschaffung und Implementierung von IT-Infrastrukturen und Basisdiensten in der Landesverwaltung und in der niedersächsischen Justiz, die in einem finalen Zusammenhang mit der Durchführung der jeweiligen Maßnahme stehen. Ermöglicht werden auch Investitionsfördermaßnahmen zum Ausbau der Digitalisierung von Verwaltungsleistungen der mittelbaren Landesverwaltung auf kommunaler Ebene, um modellhaft Digitalisierungsprojekte erproben zu können.

Ein Rechtsanspruch auf eine Finanzierung aus dem Sondervermögen besteht nicht.

Zu § 5 - Planung und Veranschlagung der einzelnen Maßnahmen:

In der Vorschrift werden die Voraussetzungen für die Planung und Veranschlagung der einzelnen, aus Mitteln des Sondervermögens zu finanzierenden Maßnahmen geregelt.

Koordinierend durch das Ministerium für Wirtschaft, Arbeit, Verkehr und Digitalisierung ist ein von der Landesregierung zu beschließender und jährlich fortzuschreibender Maßnahmenfinanzierungsplan zu erstellen, in dem die in den künftigen Haushaltsjahren zu leistenden Ausgaben in Abhängigkeit von dem jeweils im Sondervermögen vorhandenen Mittelbestand maßnahmenbezogen darzustellen sind. Hierfür ist es erforderlich, dass die einzelnen Maßnahmen inhaltlich und zeitlich aufeinander abgestimmt sind. Der Maßnahmenfinanzierungsplan ist hinsichtlich der Bezeichnung der dort aufgeführten Maßnahmen verbindlich.

Die einvernehmliche Abstimmung von IT-Investitionsmaßnahmen im IT-Planungsrat des Landes nach Satz 3 Nr. 1 Buchst. a dient der Koordination entsprechender Investitionsmaßnahmen in der Landesverwaltung und in der niedersächsischen Justiz. Eine Vielzahl an Maßnahmen mit dem Ziel der Digitalisierung von Verwaltungsverfahren ist bereits aufgrund gesetzlicher Verpflichtungen (z. B. aufgrund des Onlinezugangsgesetzes) durch das Land Niedersachsen umzusetzen. Mit der Regelung in Satz 3 Nr. 1 Buchst. b soll sichergestellt werden, dass solche Maßnahmen vorrangig im Maßnahmenfinanzierungsplan berücksichtigt werden.

Voraussetzung für die Veranschlagung einzelner Maßnahmen im Landeshaushalt ist des Weiteren, dass der Maßnahmenfinanzierungsplan zuvor vom Ausschuss für Haushalt und Finanzen des Niedersächsischen Landtags zur Kenntnis genommen wurde (Satz 3 Nr. 2). Hierdurch wird die parlamentarische Kontrolle gestärkt.

Zu § 6 - Bewirtschaftung und Anlage der Mittel:

Die Regelung in Absatz 1 begrenzt die Höhe der zu leistenden Ausgaben und einzugehenden Verpflichtungen auf die Höhe der im Sondervermögen jeweils veranschlagten Haushaltsermächtigungen.

Gemäß Absatz 2 können vorläufig nicht benötigte Mittel des Sondervermögens zu marktgerechten Bedingungen als Darlehen an die Hannoversche Beteiligungsgesellschaft Niedersachsen mbH gewährt werden. Abhängig von der Laufzeit deckt diese ihren Kreditbedarf durch die Begebung von Schuldscheindarlehen und Namensschuldverschreibungen. Zins- und Tilgungszahlungen aus gewährten Krediten fließen dem Sondervermögen wieder zu und stehen dann entsprechend der Zweckbindung für Investitionen und Investitionsfördermaßnahmen zur Verfügung.

Zu § 7 - Verwaltung:

Das Sondervermögen wird vom Ministerium für Wirtschaft, Arbeit, Verkehr und Digitalisierung verwaltet; die Verwaltung kann teilweise auf andere oberste Landesbehörden übertragen werden. Das Finanzministerium trifft die Entscheidung über die Gewährung von Darlehen an die Hannoversche Beteiligungsgesellschaft Niedersachsen mbH und ist zuständig für den Abschluss entsprechender Vereinbarungen.

Zu § 8 - Übersicht und Nachweis:

Die Vorschrift regelt die Darstellung des Sondervermögens im Haushaltsplan und den Nachweis in der Haushaltsrechnung.

Zu § 9 - Auflösung des Sondervermögens:

Die Vorschrift regelt den Zeitpunkt zur Auflösung des Sondervermögens.

Zu Artikel 2:

Dem „Sondervermögen zur Nachholung von Investitionen bei den Hochschulen in staatlicher Verantwortung“ wurde im Haushaltsjahr 2017 durch Umbuchung aus dem Bestand der allgemeinen Rücklage u. a. ein Betrag in Höhe von 600 000 000 Euro zugeführt, um gemäß der Zweckbindung des Sondervermögens die Finanzierung von Investitionsmaßnahmen zum Abbau des Nachholbedarfs bei der Durchführung von Investitionen bei den Hochschulkliniken in Hannover und Göttingen im Bereich der Krankenhausversorgung zu ermöglichen. Im Haushaltsjahr 2018 soll dem Sondervermögen für diese Zwecke nunmehr ein weiterer Betrag in Höhe von 300 000 000 Euro durch Umbuchung aus dem Bestand der allgemeinen Rücklage zugeführt werden.

Zu Artikel 3:

Die Vorschrift regelt das Inkrafttreten des Gesetzes.