

Analyse 04

DE

Digitalisierung der Verwaltung von EU-Mitteln



EUROPÄISCHER
RECHNUNGSHOF

2023

Inhalt

	Ziffer
Zusammenfassung	I - VIII
Einleitung	01 - 10
Digitalisierung kann dazu beitragen, EU-Mittel effizienter zu verwalten	01 - 06
Einsatz vieler IT-Systeme bei der Verwaltung von EU-Mitteln	07 - 10
Umfang und Ansatz der Analyse	11 - 13
An der "wirklich digitalen" Kommission wird nach wie vor gearbeitet	14 - 26
Die Kommission hat Maßnahmen ergriffen, um ihr digitales Umfeld zu vereinfachen	14 - 18
Die Kommission geht davon aus, dass SUMMA die Effizienz des Finanzmanagements verbessern wird	19 - 22
Digitalisierung der Verwaltung von EU-Mitteln durch die Kommission: Chancen, Herausforderungen und Auswirkungen auf die Prüfung	23 - 26
Bei der direkten und indirekten Mittelverwaltung ist die Digitalisierung der Verwaltung bei Finanzhilfen und bei der Auftragsvergabe uneinheitlich	27 - 46
Die meisten EU-Finanzhilfen in direkter Mittelverwaltung werden durch ein IT-System mit automatisierten Verfahren abgedeckt	28 - 32
Die Kommission hat ein IT-System für die Aufbau- und Resilienzfähigkeit eingerichtet, bei dem es sich um ein Berichterstattungstool handelt	33 - 35
Die Kommission verfügt über keine institutionelle IT-Lösung für die indirekte Mittelverwaltung	36 - 39
Im Bereich der Auftragsvergabe hat die Kommission Maßnahmen ergriffen, um das derzeitige IT-Flickwerk durch eine institutionelle Lösung zu ersetzen	40 - 43

**Digitalisierung der direkten und indirekten Mittelverwaltung:
Chancen, Herausforderungen und Auswirkungen auf die Prüfung** 44 - 46

**Die Kommission hat ihre Verfahren im Rahmen der
geteilten Mittelverwaltung digitalisiert, doch auf
nationaler Ebene variiert der Grad der Digitalisierung** 47 - 68

**Die Zahlungen der Kommission an die Mitgliedstaaten wurden
digitalisiert** 48 - 50

**Bei den Zahlungen der Mitgliedstaaten an die Begünstigten
variiert der Grad der Digitalisierung je nach EU-Fonds** 51 - 57

**Die Mitgliedstaaten setzen die elektronische Auftragsvergabe in
unterschiedlichem Maße ein** 58 - 64

**Digitalisierung der geteilten Mittelverwaltung: Chancen,
Herausforderungen und Auswirkungen auf die Prüfung** 65 - 68

**IT-Tools tragen zur Verbesserung der Transparenz und
des Schutzes der EU-Ausgaben bei** 69 - 80

**Zur Berichterstattung über Transparenz werden viele Systeme
verwendet** 69 - 73

**IT-Tools zum Schutz der EU-Ausgaben werden nicht bei allen drei
Arten der Mittelverwaltung gleichermaßen eingesetzt** 74 - 77

**Entwicklung von IT-Tools zur Verbesserung der Transparenz und
zum Schutz der finanziellen Interessen der EU: Chancen,
Herausforderungen und Auswirkungen auf die Prüfung** 78 - 80

Abschließende Bemerkungen 81 - 88

Anhänge

**Anhang I – Hauptmerkmale der E-Kohäsionssysteme in den
Mitgliedstaaten**

**Anhang II – Paralleler Datenaustausch mit Begünstigten
außerhalb der E-Kohäsionssysteme**

**Anhang III – Wichtigste elektronische Beschaffungskapazitäten in
den Mitgliedstaaten**

Abkürzungen

Glossar

Prüfungsteam

Zusammenfassung

I Eine in geeigneter Weise durchgeführte Digitalisierung kann zur Umgestaltung öffentlicher Verwaltungen führen und diesen dabei helfen, ihre Dienste effizienter, zuverlässiger und sicherer zu erbringen. Mit der Digitalisierung möchte die Kommission ihre Arbeitsweise grundlegend ändern und die Verwaltung der EU-Mittel verbessern. Dies kann auch zum Schutz der finanziellen Interessen der EU beitragen, indem für aktuellere, kohärentere und hochwertigere Daten gesorgt wird.

II In der vorliegenden Analyse werden der derzeitige Stand der Digitalisierung der Verwaltung von EU-Mitteln sowie die geplanten Entwicklungen beschrieben und analysiert. Wir möchten zu diesem Prozess beitragen, indem wir Chancen, Herausforderungen und Auswirkungen auf die Prüfung ermitteln. Wir untersuchten die operativen Ausgaben im Rahmen der direkten, indirekten und geteilten Mittelverwaltung, wobei der Schwerpunkt auf Finanzhilfen und der Auftragsvergabe lag. Die vorliegende Veröffentlichung ist kein Prüfungsbericht, sondern eine Analyse, die sich in erster Linie auf öffentlich verfügbare Informationen und auf Unterlagen stützt, die speziell für diesen Zweck zusammengetragen wurden.

III In ihrer Digitalstrategie aus dem Jahr 2018 hatte sich die Kommission zum Ziel gesetzt, bis 2022 eine "wirklich digitale" Kommission zu werden. Mitte 2022 folgte eine neue Digitalstrategie mit Leitaktionen, deren Durchführung bis Ende 2024 abgeschlossen sein soll. Die größte Herausforderung für die Kommission bei ihrer Verwaltung von EU-Mitteln besteht darin, ihr Finanzmanagementsystem zu modernisieren. Außerdem plant die Kommission, ihr komplexes IT-Umfeld zu vereinfachen, indem sie die große Zahl lokaler Systeme, die sie intern nutzt, verringert und ihre Arbeitsabläufe weiter strafft. In diesem Sinne wird an der "wirklich digitalen Kommission" nach wie vor gearbeitet.

IV Die Kommission betreibt bereits mehrere institutionelle IT-Systeme. Beispielsweise nutzt sie für die Gewährung von Finanzhilfen hauptsächlich ein gut integriertes und automatisiertes IT-System. Im Bereich der Auftragsvergabe ist ein institutionelles System für die Phasen vor der Auftragsvergabe einsatzbereit; für die Phasen nach der Auftragsvergabe befindet es sich noch in der Entwicklung. Die Kommission verfügt jedoch über kein institutionelles System für ihren gesamten Bedarf bei der indirekten Mittelverwaltung; in diesem Bereich sind einige IT-Projekte noch nicht ganz abgeschlossen.

V Unterschiede hinsichtlich des Grades der Digitalisierung bestehen bei den EU-Ausgaben im Rahmen der geteilten Mittelverwaltung, bei der mehrere Einrichtungen in einer Reihe von Rechtsordnungen tätig werden und mit unterschiedlichen technischen und organisatorischen Hindernissen konfrontiert sein können. Die Kommission hat ihre Verfahren für Zahlungen an die Mitgliedstaaten digitalisiert. In den Mitgliedstaaten ist die Digitalisierung im Bereich der Gemeinsamen Agrarpolitik (insbesondere bei den Direktzahlungen) weiter fortgeschritten; hier ist das Zahlungsmuster in den Mitgliedstaaten homogener als in anderen Bereichen mit geteilter Mittelverwaltung. Was den Einsatz von IT in der Kohäsionspolitik und im Bereich der Finanzierung der Entwicklung des ländlichen Raums betrifft, so bestehen größere Unterschiede zwischen den nationalen Behörden. Auch im Hinblick auf den Umfang der Nutzung der elektronischen Auftragsvergabe unterscheiden sich die Mitgliedstaaten.

VI Die Transparenz hinsichtlich Auftragnehmern und Begünstigten von EU-Ausgaben hängt derzeit von mehreren Datenbanken und Portalen ab und variiert je nach Art der Mittelverwaltung und Politikbereich. Sie ist dort am stärksten zentralisiert, wo die Kommission die Mittel direkt verwaltet; bei den anderen Arten der Mittelverwaltung ist sie stärker fragmentiert. Unterschiede gibt es auch bei der Art und Weise, wie Informationen offengelegt werden. Ebenso werden IT-Tools zur Verbesserung des Schutzes des EU-Haushalts bei den verschiedenen Arten der Mittelverwaltung unterschiedlich eingesetzt. In ihrem 2022 vorgelegten Vorschlag für eine Neufassung der EU-Haushaltsordnung sprach sich die Kommission für eine stärkere Harmonisierung aus, ging dabei jedoch – wie wir in unserer Stellungnahme 06/2022 feststellten – nicht weit genug.

VII Die Digitalisierung hat das Potenzial, nicht nur die Verwaltung, sondern auch die Prüfung von EU-Mitteln effizienter zu machen. So kann etwa der Zugang zu IT-Systemen den Prozess der Erhebung und Analyse der darin gespeicherten Nachweise beschleunigen. Aufgrund der unterschiedlichen Digitalisierungsgrade und der großen Zahl der für die Ausführung des EU-Haushalts verwendeten IT-Systeme ist es derzeit jedoch nicht möglich, Tests im großen Maßstab durchzuführen. Unterschiede bei der Daten-Governance sind ein weiteres Hindernis: Einige wichtige Daten sind nach wie vor unstrukturiert oder nur direkt von den Verwaltungsbehörden oder Begünstigten erhältlich und daher für digitale Prüfungen und umfassende Analysen ungeeignet.

VIII Die Kommission und die sonstigen Einrichtungen, die den EU-Haushalt ausführen, stehen bei ihren Digitalisierungsbemühungen vor zahlreichen Herausforderungen. Um beispielsweise die Verwaltung der EU-Mittel zu straffen, muss das IT-Umfeld noch weiter vereinfacht werden, indem die Unterschiede verringert werden und die Interoperabilität zwischen den IT-Systemen und den von den zahlreichen Durchführungsstellen verwendeten Daten verbessert wird.

Einleitung

Digitalisierung kann dazu beitragen, EU-Mittel effizienter zu verwalten

01 Laut der Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (OECD) ist unter Digitalisierung die Nutzung digitaler Technologien und Daten zu verstehen sowie die Vernetzung, die zu neuen Tätigkeiten oder Änderungen bestehender Tätigkeiten führt¹. Zeitnahe und zuverlässige Daten sind eine Grundvoraussetzung für eine effiziente Verwaltung der EU-Mittel. Die Möglichkeiten, die digitale Technologien bieten, um Daten effizient zu nutzen, müssen ausgeschöpft werden, damit Organisationen erfolgreich sind². Digitalisierung bedeutet mehr, als Daten maschinenlesbar zu machen; sie hat das Potenzial, Arbeitsabläufe erheblich zu verändern.

02 Mit der Digitalisierung möchte die Kommission ihre Arbeitsweise grundlegend ändern³. Die Digitalisierung kann dazu dienen, die Verwaltung von EU-Mitteln stärker zu harmonisieren und den Verwaltungsaufwand für Kommissionsbedienstete, Auftragnehmer und Begünstigte von Fördermitteln zu verringern. Sie trägt auch zum Schutz der finanziellen Interessen der EU bei, indem sie für aktuellere, kohärentere und hochwertigere Daten sorgt. Schließlich kann sie für die Prüfungsarbeit von Vorteil sein, die durch den Einsatz digitaler Technologien effizienter werden kann, wenn Daten in einem lesbaren Format aus IT-Managementsystemen extrahiert werden. Eine Verringerung der Notwendigkeit manuellen Eingreifens sollte es den Prüfern ermöglichen, größere Datenmengen zu analysieren und Schlussfolgerungen zu größeren Grundgesamtheiten zu ziehen.

03 Das Interesse der betroffenen Parteien an der Digitalisierung der Verwaltung von EU-Mitteln hat in den letzten Jahren zugenommen. Beispielsweise betonte das Europäische Parlament in seiner [Entscheidung](#) über die Entlastung für die Ausführung des Gesamthaushaltsplans der EU für 2020 die Bedeutung einer einheitlichen interoperablen Datenbank über die Begünstigten von EU-Mitteln. Es forderte die Kommission auf, den Schutz des EU-Haushalts durch den Einsatz digitaler und

¹ OECD (2019), [Going digital: Shaping Policies, Improving Lives](#), OECD Publishing, Paris.

² Digitalstrategie der Kommission, C(2018) 7118, S. 2.

³ Ebd., S. 4.

automatisierter Systeme für die Berichterstattung, Überwachung und Prüfung zu gewährleisten.

04 Die Digitalisierung ist seit vielen Jahren eine strategische Priorität der Kommission. Die Kommission hat in den letzten Jahren eine Reihe von Maßnahmen zur Rationalisierung und Verbesserung ihres digitalen Umfelds eingeleitet. **Abbildung 1** zeigt wichtige einschlägige Strategiedokumente für den IT-Bereich.

Abbildung 1 – Wichtige institutionelle Strategiedokumente für den IT-Bereich



Quelle: Europäischer Rechnungshof auf der Grundlage von Angaben der Kommission und öffentlich zugänglichen Informationen.

05 In ihrer **Digitalstrategie** aus dem Jahr 2018 setzte sich die Kommission das Ziel, bis 2022 zu einer "digital gewandelten, nutzerorientierten und datengesteuerten Verwaltung" zu werden, und legte mehrere maßgebliche Grundsätze fest, wie "standardmäßig digital" zu sein und Transparenz, Interoperabilität und Nutzerorientierung zu gewährleisten. In den **politischen Leitlinien** für den Zeitraum 2019–2024 wurde dieses Ziel bekräftigt, und zwar mit Schwerpunkt auf der Schaffung eines Datenökosystems aus vernetzten Ressourcen und Diensten.

06 Jede Dienststelle der Kommission ist angehalten zu bewerten, ob die Strategie bei jeder IT-Lösung, die sie umsetzt, berücksichtigt wird. 2021 berichteten die Dienststellen über ihre Fortschritte im Lichte dieser Grundsätze und gaben dabei unterschiedliche Grade der Berücksichtigung an – von 10 % bis zu 100 % für das Jahr 2021. In ihren Schätzungen für 2022 gehen die meisten Dienststellen von Verbesserungen aus, jedoch nicht von einer vollständigen Berücksichtigung⁴. Mitte 2022 nahm die Kommission eine [neue Digitalstrategie](#) mit Leitaktionen an, deren Durchführung bis Ende 2024 abgeschlossen sein soll. Dazu gehören die Stärkung der Cybersicherheit, die Nutzung neu aufkommender Technologien wie künstlicher Intelligenz und eine verbesserte Interoperabilität.

Einsatz vieler IT-Systeme bei der Verwaltung von EU-Mitteln

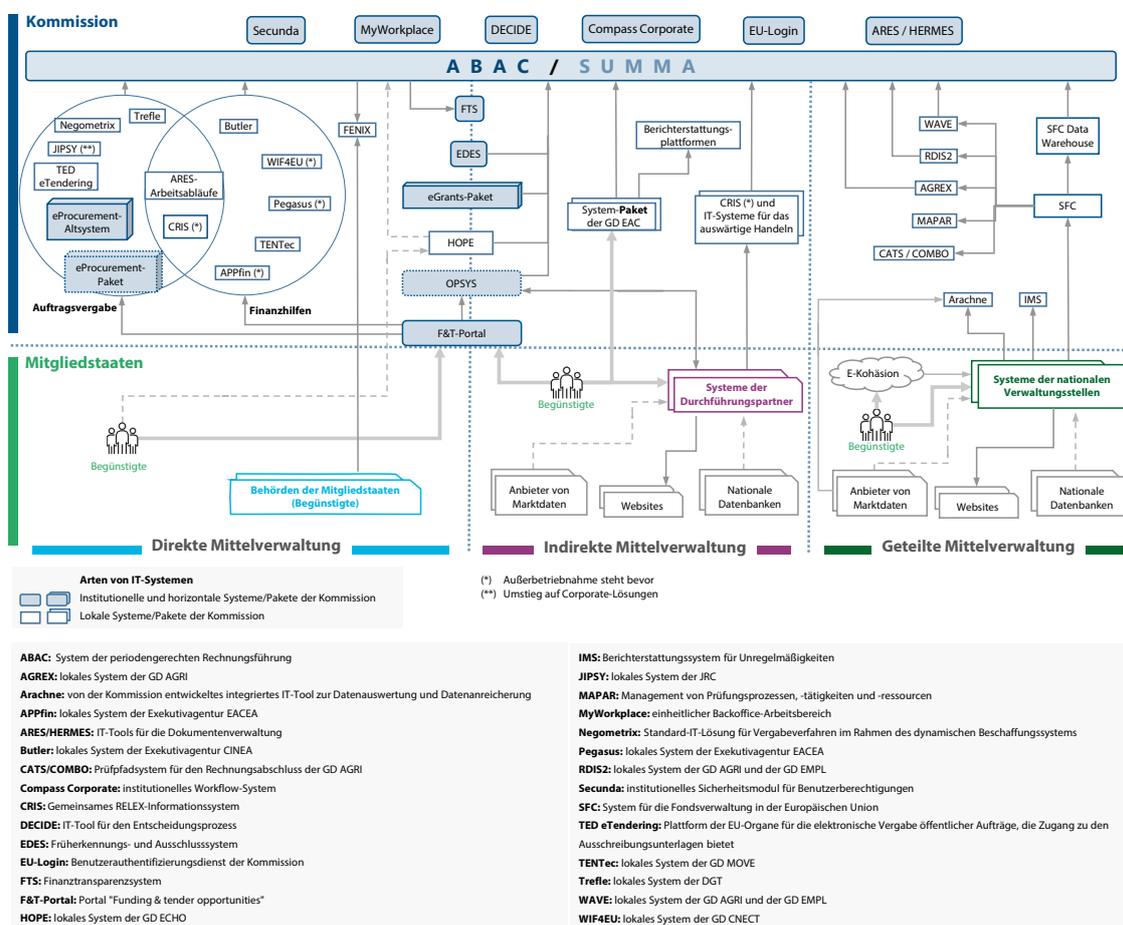
07 Die Kommission verfügt über ein komplexes Umfeld von IT-Systemen, digitalen Lösungen und Datensätzen⁵. Ihr Kernsystem für zentrale Haushalts-, Rechnungslegungs- und Kassenverfahren ist derzeit das Finanzmanagementsystem ABAC (das durch ein neues System – SUMMA – ersetzt werden soll, siehe Ziffer [19](#)). ABAC ist die direkte Quelle für einen Großteil der offiziellen Finanzberichterstattung der Kommission. Um Informationen über Finanztransaktionen bereitzustellen, fungiert ABAC als Schnittstelle zu rund 80 lokalen Systemen und tauscht Informationen mit diesen aus.

08 Die Kommission verfügt über mehrere andere IT-Systeme, die für die Verwaltung von EU-Mitteln und den Schutz der finanziellen Interessen der EU relevant sind, wie das Berichterstattungssystem für Unregelmäßigkeiten (IMS), das Früherkennungs- und Ausschlussystem (EDES) und Arachne, ein Instrument zur Datenauswertung und Risikobeurteilung. Darüber hinaus gibt es viele nationale Datenbanken wie Unternehmens- und Steuerregister, Register der letztendlichen wirtschaftlichen Eigentümer, Plattformen für die Vergabe öffentlicher Aufträge und die Datenbanken der für die Ausführung des EU-Haushalts zuständigen Stellen. [Abbildung 2](#) gibt einen Überblick über die wichtigsten IT-Systeme, die bei der Verwaltung von EU-Mitteln verwendet werden.

⁴ [Jährliche Tätigkeitsberichte 2021 der Kommissionsdienststellen](#).

⁵ [Digitalstrategie der Kommission, C\(2022\) 4388](#).

Abbildung 2 – Wichtigste IT-Systeme, die bei der Verwaltung von EU-Mitteln verwendet werden



Quelle: Europäischer Rechnungshof auf der Grundlage von Angaben der Kommission.

09 Hinsichtlich des Einsatzes von Haushaltsmitteln der EU sind drei Hauptphasen zu unterscheiden: Vorbereitung, Ausführung und Berichterstattung; der Einsatz von EU-Mitteln unterliegt den Vorschriften der **EU-Haushaltsordnung**. Alle aus dem Haushalt finanzierten Programme unterliegen einer der folgenden drei Arten der Mittelverwaltung: direkte Mittelverwaltung (durch die Kommission oder andere Organe/Einrichtungen der EU), indirekte Mittelverwaltung (durch Partnerorganisationen der Kommission oder andere Behörden innerhalb oder außerhalb der EU) oder geteilte Mittelverwaltung (gemeinsam durch Kommission und Behörden der Mitgliedstaaten).

10 Finanzhilfen und die Vergabe öffentlicher Aufträge sind die wichtigsten Instrumente der EU für den Haushaltsvollzug; sie kommen bei den meisten Ausgaben aus dem EU-Haushalt zum Tragen. Sie umfassen ähnliche Verfahren (Veröffentlichung, Bewertung von Anträgen/Angeboten, Auftragsvergabe, Zahlungen, Überwachung und Berichterstattung) und unterliegen den gleichen in der Haushaltsordnung verankerten Grundsätzen, wie Transparenz, Gleichbehandlung und Nichtdiskriminierung.

Umfang und Ansatz der Analyse

11 Mit dieser Analyse wollen wir dem großen Interesse der betroffenen Parteien an diesem Thema Rechnung tragen, indem wir ein umfassendes Bild von der Digitalisierung der Verwaltung von EU-Mitteln zeichnen. Die Analyse befasst sich mit der Verwendung von Daten durch die IT-Systeme, die die Kommission zur Verwaltung der operativen Ausgaben aus dem EU-Haushalt eingerichtet hat. Sie erstreckt sich auf alle drei Arten der Mittelverwaltung (direkte, indirekte und geteilte Mittelverwaltung) in ausgewählten Politikbereichen und Dienststellen der Kommission, darunter neun Generaldirektionen (GD) und eine Exekutivagentur (siehe [Abbildung 3](#)). Wir konsultierten die Behörden einiger Mitgliedstaaten, um zusätzliche Informationen über ihre Nutzung von IT-Systemen und Daten für die Verwaltung von EU-Mitteln zu sammeln.

Abbildung 3 – Im Jahr 2022 erfolgte Zahlungen aus dem EU-Haushalt nach Rubrik, Art der Mittelverwaltung und ausgewählten Kommissionsdienststellen



- a) Europäische Exekutivagentur für die Forschung; GD Forschung und Innovation; Gemeinsame Forschungsstelle; GD Wirtschaft und Finanzen
- b) GD Beschäftigung, Soziales und Integration; GD Regionalpolitik und Stadtentwicklung
- c) GD Landwirtschaft und ländliche Entwicklung
- d) GD Internationale Partnerschaften
- e) GD Haushalt, GD Informatik

Quelle: Europäischer Rechnungshof auf der Grundlage von Angaben der Kommission (ABAC).

12 Im Rahmen dieser Analyse war es unser Ziel, die wichtigsten mit dem derzeitigen Stand der Digitalisierung verbundenen Chancen und Herausforderungen zu ermitteln und mögliche Auswirkungen auf die digitale Prüfung von EU-Mitteln zu untersuchen. Wir konzentrierten uns dabei auf folgende Prozesse und Instrumente:

- Haushaltsvollzug und Rechnungsführung;
- Verwaltung von Finanzhilfen und Auftragsvergabe;
- Instrumente zur Gewährleistung der Transparenz der Ausgaben und zum Schutz der finanziellen Interessen der EU.

13 Das vorliegende Dokument ist kein Prüfungsbericht, sondern eine Analyse. Wir stützten unsere Arbeit auf öffentlich zugängliche Informationen wie Berichte und Studien der Kommission und des Europäischen Parlaments sowie auf eigene frühere Arbeiten und unser gesammeltes Wissen. Wir sammelten neue Informationen, indem wir insbesondere zusätzliche Dokumente wie interne Berichte und Arbeitsunterlagen anforderten und relevante Bedienstete von 10 Kommissionsdienststellen befragten (*Abbildung 3*). Außerdem sandten wir eine Umfrage an 25 weitere Dienststellen, um zu einem besseren Verständnis des aktuellen Stands der Digitalisierung in der Kommission zu gelangen, und erhielten 21 Antworten. Unsere Analyse betrifft den Zeitraum von Januar 2014 bis Dezember 2022.

An der "wirklich digitalen" Kommission wird nach wie vor gearbeitet

Die Kommission hat Maßnahmen ergriffen, um ihr digitales Umfeld zu vereinfachen

14 Die Kommission verfügt über ein fragmentiertes Umfeld von IT-Systemen, digitalen Instrumenten und Datensätzen (siehe Ziffern **07–08**). Sie hat mehrere Vorzeigeprojekte auf den Weg gebracht, um wichtige IT-Systeme für die institutionelle Nutzung in der gesamten Kommission zur Verfügung zu stellen. Die Kommission will mit der Einführung institutioneller Systeme ihre IT-Landschaft vereinfachen sowie ihre Arbeitsabläufe straffen und effizienter gestalten.

15 Zu diesem Zweck hat sie 2017 einen [gemeinsamen Bereich für elektronischen Datenaustausch](#) (*Single Electronic Data Interchange Area*, SEDIA) eingerichtet, eine zentrale Plattform für die Veröffentlichung aller Fördermöglichkeiten und Ausschreibungen der Organe und Einrichtungen der EU sowie eine zentrale Anlaufstelle für (potenzielle) Auftragnehmer und Begünstigte von EU-Mitteln im Rahmen der direkten und indirekten Mittelverwaltung. SEDIA interagiert mit den institutionellen IT-Systemen der Kommission für die Verwaltung von Finanzhilfen (dem eGrants-Paket) und die Verwaltung der Auftragsvergabe (dem eProcurement-Paket). Die Teilnehmer nutzen daher SEDIA, um alle Unterlagen im Zusammenhang mit Finanzhilfen und der Vergabe von Aufträgen zu übermitteln, z. B. Vorschläge und Berichte über Leistungen und Meilensteine.

16 Im selben Jahr beschloss die Kommission, ABAC, ihr (hauptsächlich intern entwickeltes) Finanzmanagementsystem, durch SUMMA – ein handelsübliches System – zu ersetzen. Außerdem hat sie das OPSYS-Ökosystem für ihre für das auswärtige Handeln zuständigen Dienststellen (die sogenannte RELEX-Familie) entwickelt – siehe Ziffer **38**. Für den Bereich der geteilten Mittelverwaltung betreibt die Kommission das System für die Fondsverwaltung in der Europäischen Union (SFC) – das IT-System für den Datenaustausch mit den Mitgliedstaaten – und Arachne.

17 Die Gesamtaufsicht über diese Vorzeigeprojekte obliegt dem Informationstechnik- und Cybersicherheitsbeirat der Kommission⁶, ihre operative Koordinierung ist jedoch komplex. Es gelten folgende Governance-Regelungen:

- o SEDIA, eGrants und eProcurement fallen in die Zuständigkeit des Lenkungsausschusses für Finanzhilfen und Auftragsvergabe (*Grants and Procurement Steering Board*, GPSB). Das Modul für die Vertragsverwaltung im OPSYS-Programm wurde in das institutionelle eProcurement-Programm integriert, für das der GPSB zuständig ist, was der Absicht der Kommission entspricht, die Verwaltung und Finanzierung der entsprechenden IT-Instrumente zu vereinfachen und anzupassen. Die anderen OPSYS-Programmmodule werden von einem eigenen Lenkungsausschuss für die RELEX-Familie verwaltet.
- o Die Governance des SFC und von Arachne wird vom SFC-Lenkungsausschuss bzw. Arachne-Lenkungsausschuss wahrgenommen.
- o SUMMA verfügt auch über eine eigene Governance-Struktur. Es besteht eine Zusammenarbeit zwischen dem GPSB und SUMMA auf einer Reihe von Ebenen, vom operativen Personal bis hin zur höheren Führungsebene.

18 Einige der IT-Vorzeigeprojekte wie SUMMA, OPSYS und eProcurement haben sich verzögert und auch das vorgesehene Budget deutlich überschritten. Die Kommission teilte uns mit, dass die Hauptgründe für diese Verzögerungen eine Ausweitung des Anwendungsbereichs, die Komplexität der Governance-Regelungen, widersprüchliche Prioritäten zwischen den einzelnen Projekten (aufgrund einer hohen Interdependenz) und die schrittweise Abschaffung lokaler Systeme sind. Sie wies außerdem auf Haushaltszwänge hin.

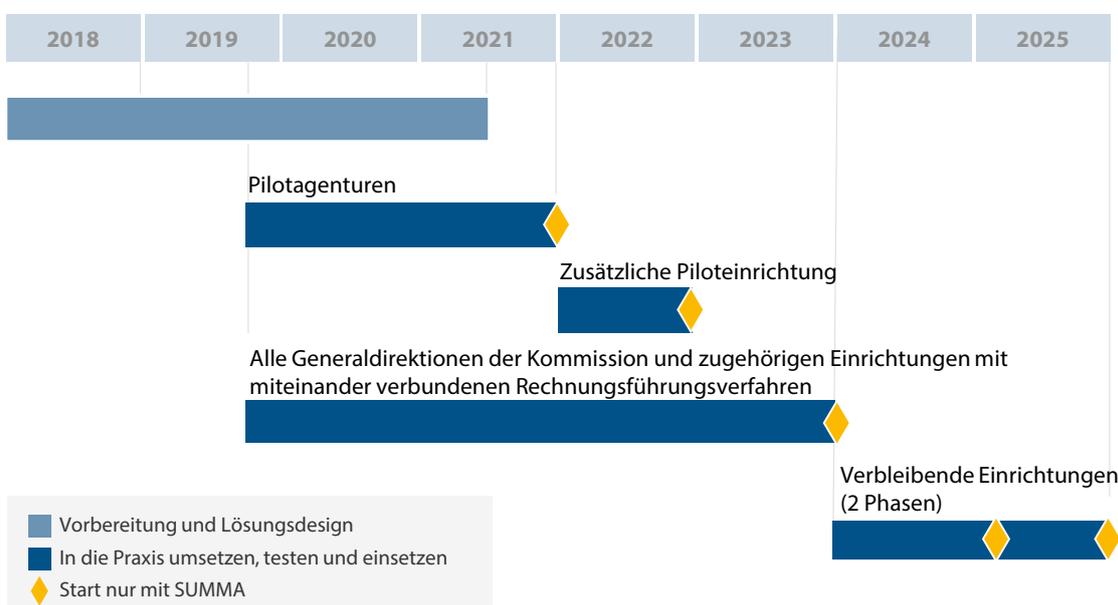
⁶ Mitteilung an die Kommission: "Straffung und Stärkung der institutionellen Governance in der Europäischen Kommission", [C\(2018\) 7704](#).

Die Kommission geht davon aus, dass SUMMA die Effizienz des Finanzmanagements verbessern wird

19 ABAC ist nach wie vor im Einsatz; es ist äußerst komplex geworden, kostspielig zu unterhalten und nicht in der Lage, den künftigen Bedarf der Kommission zu decken.

Abbildung 4 zeigt den aktuellen Zeitplan für die Ersetzung von ABAC durch SUMMA. Seit Januar 2022 wird SUMMA in drei EU-Agenturen als Pilotprojekt getestet⁷. Im Januar 2023 wurde SUMMA in einer vierten EU-Einrichtung⁸ eingeführt.

Abbildung 4 – Derzeitiger Zeitplan für SUMMA (Kommission und zugehörige Einrichtungen)



Quelle: Europäischer Rechnungshof auf der Grundlage von Angaben der Kommission.

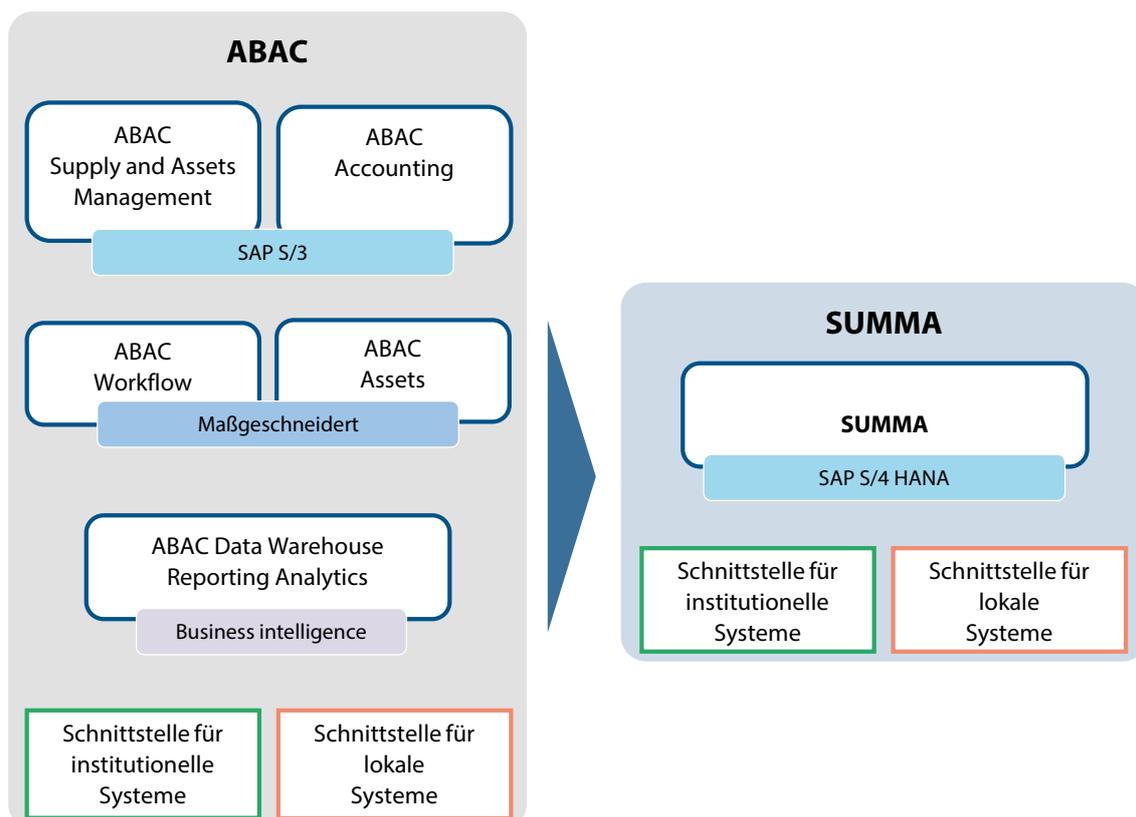
20 SUMMA zielt im Kern darauf ab, dieselben Prozesse wie ABAC abzudecken, jedoch mit umfassenderen Funktionen und einer strafferen und weniger maßgeschneiderten Architektur (**Abbildung 5**). Wie ABAC wird sich SUMMA bei der Aufstellung der Jahresrechnung auch auf Finanzdaten stützen, die aus anderen lokalen und institutionellen Systemen der Kommission stammen. Mit der Verringerung der Zahl der an SUMMA angeschlossenen lokalen Systeme (von rund 80 auf weniger als 60) durch Außerbetriebnahme oder durch Einführung institutioneller Lösungen und der Standardisierung der technischen Integration mit SUMMA versucht die

⁷ Europäische Exekutivagentur für Klima, Infrastruktur und Umwelt, Eisenbahnagentur der Europäischen Union und Agentur der Europäischen Union für justizielle Zusammenarbeit in Strafsachen.

⁸ Gemeinsames Unternehmen für saubere Luftfahrt.

Kommission, die Wartungskosten zu senken und die Sicherheitsrisiken zu verringern. SUMMA soll eine Schnittstelle mit bis zu 20 lokalen Systemen bilden, die es mit Finanzdaten versorgen werden. Rund 40 andere lokale Systeme werden Daten aus der SUMMA-Datenbank übernehmen.

Abbildung 5 – Im Vergleich zu ABAC gehören zur SUMMA-Architektur weniger Systeme, von denen auch weniger maßgeschneidert sind



Business intelligence: Einsatz von Technologien zur Sammlung und nutzerfreundlicheren Darstellung von Daten für Entscheidungszwecke

Quelle: Europäischer Rechnungshof auf der Grundlage von Angaben der Kommission.

21 Nach Angaben der Kommission bestehen die wichtigsten Vorteile von SUMMA darin, dass es Potenzial für Folgendes aufweist:

- Vereinfachung und Standardisierung von Arbeitsabläufen (z. B. automatisierte Validierung neu erstellter Geschäftspartner) mit neuen Berichterstattungs-, Prognose- und Analytik-Kapazitäten (z. B. Dashboard zum Haushaltsvollzug) und einem zentralen Datenregister für alle Buchführungs- und Kontrolldaten;
- höhere Effizienz durch Nutzung moderner Technologien und der Automatisierung;

- Verbesserung der Kontrollen und der Einhaltung von Vorschriften (z. B. verbesserte integrierte Kontrollen der Datenqualität);
- Verringerung der Risiken für die Betriebskontinuität durch den Einsatz modernerer Technologien;
- Senkung der Kosten für die Instandhaltung der Infrastruktur.

22 Aufgrund des großen Datenvolumens wird es für die Kommission schwierig sein, alle Transaktionen vollständig aus ABAC zu migrieren. Sie plant daher, nur offene Transaktionen auf SUMMA zu migrieren. Abgeschlossene Transaktionen sollen in der Datenbank von ABAC (*ABAC Data Warehouse*) verbleiben, wo sie Wartungskosten verursachen werden. Die Kommission plant jedoch, abgeschlossene Transaktionen in eine "einzige Ansicht" in SUMMA aufzunehmen, die die historischen Daten aus ABAC enthält.

Digitalisierung der Verwaltung von EU-Mitteln durch die Kommission: Chancen, Herausforderungen und Auswirkungen auf die Prüfung

23 Die oben beschriebene Entwicklung digitaler Instrumente bietet der Kommission umfangreiche Chancen, ihre Tätigkeit effizienter zu gestalten, und zwar durch

- die breitere Nutzung neu aufkommender Technologien für die Verwaltung von EU-Mitteln, insbesondere im Rahmen von SUMMA;
- die Verringerung der Anzahl lokaler Systeme, die zu geringeren Wartungskosten und Sicherheitsrisiken führen dürfte;
- die weitere Straffung der Arbeitsabläufe durch die Nutzung institutioneller IT-Lösungen statt lokaler Systeme.

24 Die Digitalisierung bringt aber auch Herausforderungen mit sich, wie etwa

- die weitere Straffung eines nach wie vor komplexen IT-Umfelds;
- die Ersetzung von ABAC durch SUMMA und insbesondere die damit verbundenen Risiken bei der Datenmigration;
- den Abschluss der Vorzeigeprojekte ohne weitere Verzögerungen bei gleichzeitiger Sicherstellung ausreichender Finanzmittel und Ressourcen sowie die Überwindung des mit der Nutzung lokaler Systeme einhergehenden Silodenkens.

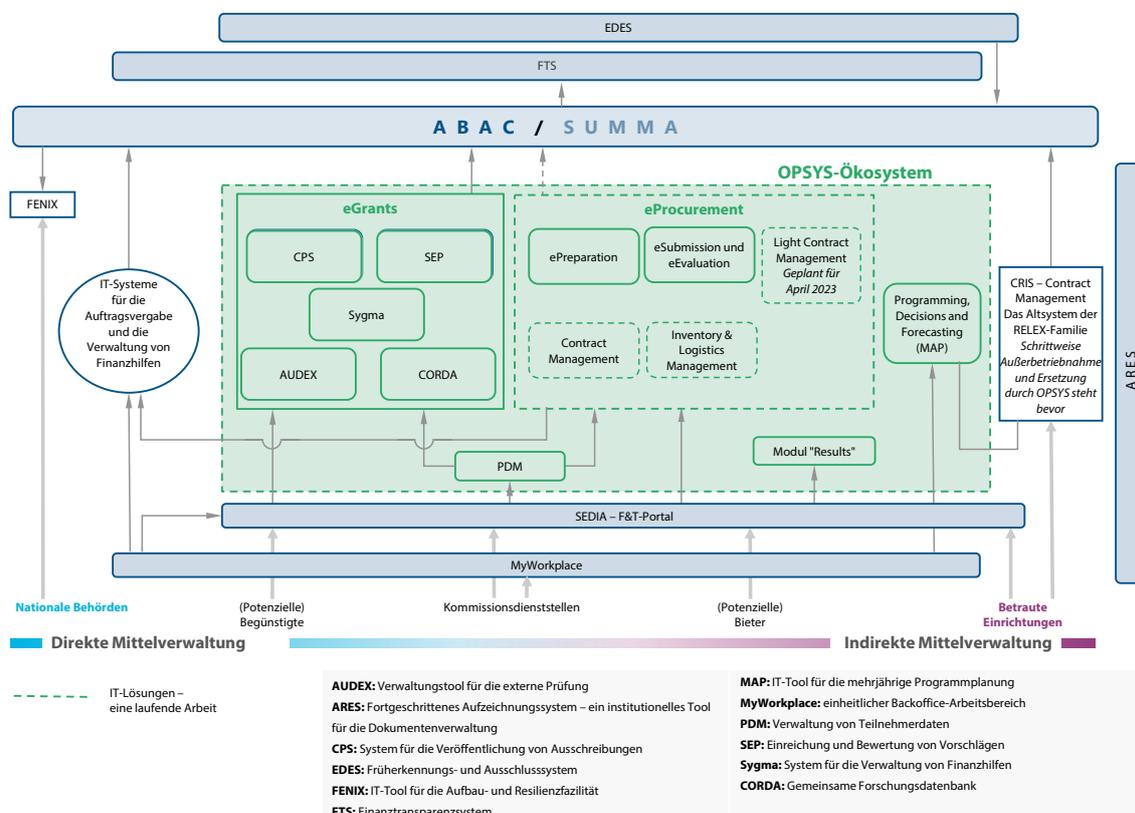
25 Nach unserer Auffassung können vor allem im Rahmen der Prüfung der Zuverlässigkeit der Rechnungsführung in Bezug auf die konsolidierte Jahresrechnung der Kommission digitale Prüfungstechniken eingesetzt werden, da die erforderlichen Daten in einem einzigen System (ABAC) gespeichert sind. Beispielsweise konnten wir durch die Nutzung eines IT-Tools für die automatisierte Extraktion von Dokumenten einige Effizienzgewinne feststellen. Zu den weiteren Bereichen, in denen sich die Automatisierung als vorteilhaft erweisen könnte, gehört die Prüfung von Verpflichtungen und Zahlungen im Rahmen der geteilten und der direkten Mittelverwaltung. Derzeit ist jedoch ein einheitlicher Ansatz für die Prüfung der Rechnungsführung in Bezug auf die gesamte Population der Vorgänge nicht möglich, da einige Agenturen und sonstige Einrichtungen ABAC nicht verwenden.

26 Die Ersetzung von ABAC durch SUMMA erfordert möglicherweise eine gewisse Anpassung unserer digitalen Prüfung oder ihre Neuentwicklung als Reaktion auf die neuen Berichterstattungskapazitäten und andere technologische Veränderungen, die von SUMMA erwartet werden. Nach unserer Auffassung werden während der Übergangszeit Kontrollen erforderlich sein, um die Vollständigkeit der Migration aus ABAC zu bestätigen. Wir erwarten jedoch, dass das neue Berichterstattungstool von SUMMA uns in Zukunft bei vergleichenden Kontrollen Zeit ersparen wird.

Bei der direkten und indirekten Mittelverwaltung ist die Digitalisierung der Verwaltung bei Finanzhilfen und bei der Auftragsvergabe uneinheitlich

27 Im Rahmen der direkten Mittelverwaltung (auf die ein Fünftel der Zahlungen aus dem EU-Haushalt entfällt) führt die Kommission EU-Mittel über ihre eigenen Dienststellen und Agenturen aus. Bei der indirekten Mittelverwaltung (ein Zehntel) werden die Mittel von anderen öffentlichen Stellen oder im öffentlichen Auftrag tätigen Stellen – sogenannten betrauten Einrichtungen – verwaltet. **Abbildung 6** zeigt die wichtigsten IT-Systeme und Datenströme bei direkter und indirekter Mittelverwaltung. Bei beiden Arten der Mittelverwaltung werden mehrere IT-Systeme wie das F&T-Portal, eGrants und das Finanztransparenzsystem (FTS) genutzt.

Abbildung 6 – Wichtigste IT-Systeme und Datenflüsse bei direkter und indirekter Mittelverwaltung

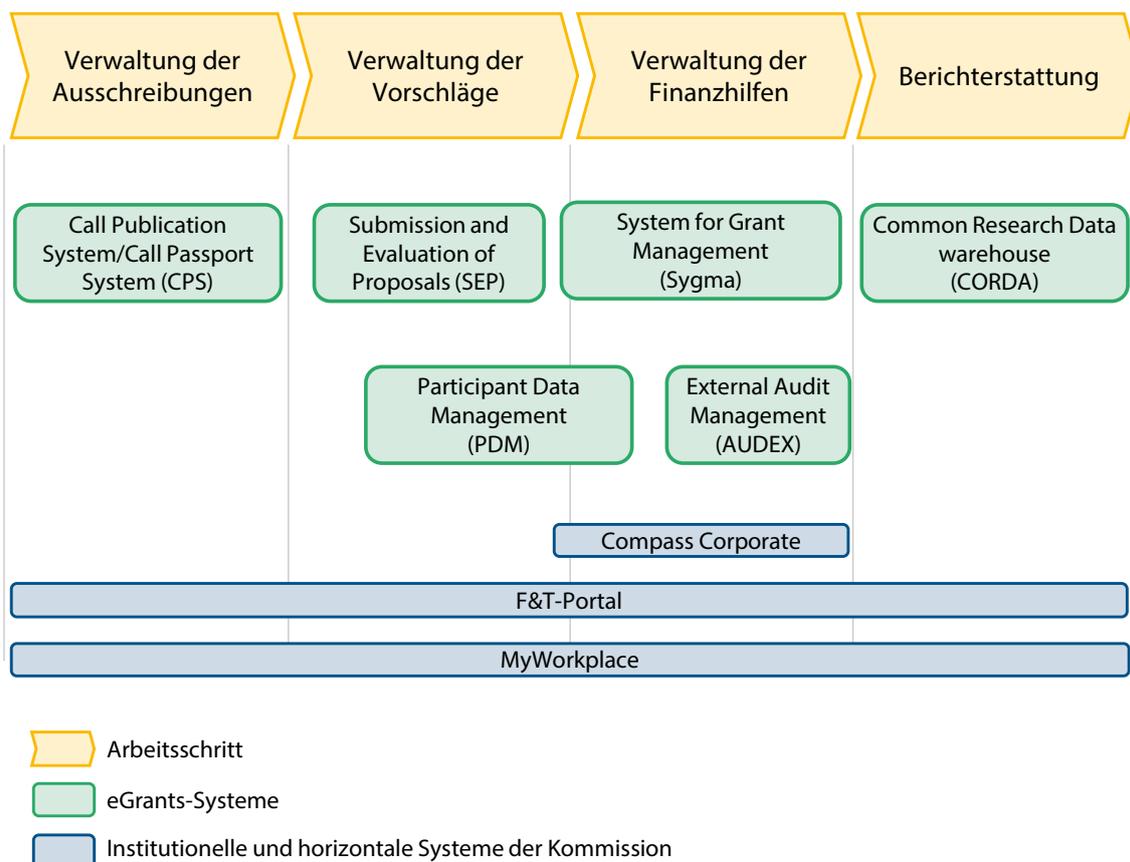


Quelle: Europäischer Rechnungshof auf der Grundlage von Angaben der Kommission.

Die meisten EU-Finanzhilfen in direkter Mittelverwaltung werden durch ein IT-System mit automatisierten Verfahren abgedeckt

28 Das eGrants-Paket ist seit 2014 in Betrieb und ist derzeit das institutionelle System der Kommission für die Verwaltung direkter Finanzhilfen. Es handelt sich nicht um ein einziges System, sondern besteht aus einer Reihe komplementärer und gut integrierter⁹ IT-Tools, die meist automatisch Daten austauschen. eGrants bietet daher einen automatisierten Prozess für den gesamten Zyklus der Verwaltung von Finanzhilfen. Durch die Verwendung elektronischer Signaturen trägt es zur papierlosen Verwaltung bei. eGrants ist in AUDEX integriert, ein Instrument für das Prüfungsmanagement und Speicherung von Daten, das die Kommission und ihre Prüfungspartner für die Verwaltung externer Prüfungen verwenden. **Abbildung 7** zeigt, wie diese Instrumente mit den Arbeitsabläufen der Kommission verknüpft sind.

Abbildung 7 – Die eGrants-Tools und die Arbeitsabläufe der Kommission



Quelle: Europäischer Rechnungshof auf der Grundlage von Angaben der Kommission.

⁹ Jahresbericht 2021, Ziffer 4.25.

29 Ziel ist es, dass eGrants fast alle direkt verwalteten Finanzhilfen und alle einschlägigen Finanzierungsprogramme im Rahmen der indirekten Mittelverwaltung abdeckt. Mit Stand von Januar 2022 verwaltete die Kommission fast 90 % ihrer direkten Finanzhilfen in eGrants. Die Kommission geht davon aus, dass das System 98 % aller ihrer Programme, die direkte Finanzhilfen verwenden, abdecken wird, sobald sieben neue Finanzierungsprogramme, die derzeit geprüft werden, integriert worden sind. Der Rest der Programme wird nicht integriert, da sie jeweils eine relativ geringe Anzahl von Transaktionen umfassen, weshalb die Kommission die Umstellung für ineffizient hält.

30 eGrants verfügt über eine Reihe automatisierter Funktionen, die die Notwendigkeit manuellen Eingreifens und das Risiko menschlicher Fehler verringern und die Effizienz der Verwaltung erhöhen. Dazu gehören die Erstellung verschiedener Dokumente auf der Grundlage von etwa 500 Vorlagen, der gesammelte Versand von Mitteilungen an die Begünstigten und eine Änderungshistorie. Ferner gibt es eine Reihe eingebetteter Kontrollen (**Kasten 1**).

Kasten 1

Beispiele für eingebettete Kontrollen und automatisierte Funktionen in eGrants

Nach Überprüfung der Daten über den rechtlichen Status und die finanzielle Leistungsfähigkeit eines Teilnehmers sendet eGrants einen Antrag an ABAC, einen Datensatz über den Vertragspartner zu erstellen, und überprüft die Übereinstimmung der Daten zwischen den beiden Systemen.

Bevor ein Vertrag unterzeichnet wird, führt eGrants Kontrollen im EDES durch, um zu verhindern, dass Begünstigten, die sich in einer Ausschlussituation befinden, Finanzhilfen gewährt werden¹⁰. Ferner prüft eGrants, ob die erforderlichen unterzeichneten ehrenwörtlichen Erklärungen vorgelegt wurden.

Zwei spezielle IT-Funktionen, ARIS und SIMBA, prüfen Projektvorschläge auf Doppelförderung und Plagiarismus, indem sie nach Ähnlichkeiten zwischen Projekten suchen und Berichte für alle Finanzierungsprogramme und Projektvorschläge in eGrants erstellen.

Quelle: Europäischer Rechnungshof auf der Grundlage von Angaben der Kommission.

¹⁰ Artikel 141 der [Verordnung \(EU\) 2018/1046](#).

31 Es werden allerdings noch einige manuelle Kontrollen außerhalb von eGrants durchgeführt. Beispiele sind **Kasten 2** zu entnehmen.

Kasten 2

Beispiele für manuelle Kontrollen außerhalb von eGrants

Der zentrale Validierungsdienst der Kommission bei der Europäischen Exekutivagentur für die Forschung prüft den rechtlichen Status und die finanzielle Leistungsfähigkeit erfolgreicher Teilnehmer an Finanzhilfe- und Vergabeverfahren für alle EU-Programme unter direkter Mittelverwaltung¹¹. Die meisten dieser Kontrollen werden manuell durchgeführt.

Auch einige Ausschreibungskriterien werden manuell überprüft, z. B. die grundsätzliche Zulässigkeit und Förderfähigkeit eines Projektvorschlags. Diese Kontrollen werden auf Formularen in eGrants erfasst. Die Ergebnisse der Evaluierungen, z. B. die Rangfolge der erfolgreichen Vorschläge, werden in das System hochgeladen.

Lehnt die Kommission geltend gemachte Kosten ab, muss die entsprechende Kürzung der Finanzhilfe manuell berechnet und in das Zahlungsberechnungssystem Sygma eingegeben werden.

Quelle: Europäischer Rechnungshof auf der Grundlage von Angaben der Kommission.

32 Darüber hinaus sind automatische Kontrollen und Analysen im großen Maßstab nicht möglich, da einige Daten unstrukturiert sind (z. B. Unterlagen der Begünstigten wie Jahresabschlüsse, Niederlassungsurkunden, Steuererklärungen) oder aufgrund unterschiedlicher nationaler Governance-Regelungen nicht an der Quelle digitalisiert sind. eGrants speichert nicht alle zentralen Nachweise, wie z. B. Buchführungsnachweise der Begünstigten. Insbesondere fehlen Angaben und Belege auf der Ebene von Rechnungen. In unserem Jahresbericht 2021 stellten wir fest, dass "im Einklang mit den geltenden Rechtsvorschriften keine Verknüpfung zwischen den Rechnungsführungssystemen der Begünstigten und dem Sygma-Berichtssystem" besteht¹².

¹¹ Beschluss C(2021) 952 der Kommission.

¹² Jahresbericht 2021, Ziffer 4.26.

Die Kommission hat ein IT-System für die Aufbau- und Resilienzfazilität eingerichtet, bei dem es sich um ein Berichterstattungstool handelt

33 Im Juli 2020 vereinbarte der Rat als Reaktion auf die COVID-19-Pandemie Fördermittel in Höhe von mehr als 750 Milliarden Euro¹³ für das befristete Aufbauinstrument NextGenerationEU (NGEU). Kernstück von NGEU ist die Aufbau- und Resilienzfazilität (ARF)¹⁴, die bis zu 672,5 Milliarden Euro¹⁵ umfasst und direkt von der Kommission verwaltet wird. Die Mitgliedstaaten mussten nationale Aufbau- und Resilienzpläne ausarbeiten, die sich aus einem Paket öffentlicher Investitionen und Reformen zusammensetzten; die Pläne wurden von der Kommission bewertet und mit ihr abgestimmt und schließlich vom Rat gebilligt, wobei die Zahlung an die Erreichung bestimmter Etappenziele und Zielwerte geknüpft ist.

34 Die Kommission hat ein spezielles IT-System namens FENIX eingerichtet, um Informationen über Zahlungsanträge der Mitgliedstaaten, Nachweise für die Erfüllung von Etappenzielen und Zielwerten sowie andere Belege wie Verwaltungserklärungen und Zusammenfassungen von Prüfungen zu erhalten. All diese Informationen werden automatisch im *Advanced Records System* (ARES) erfasst, einem institutionellen Tool für die Dokumentenverwaltung. FENIX funktioniert auch in Verbindung mit anderen von der Kommission genutzten IT-Systemen. Da beispielsweise die ARF mit dem Europäischen Semester zusammenhängt, ist FENIX mit der CeSaR-Datenbank der länderspezifischen Empfehlungen verknüpft. Informationen aus FENIX fließen auch in das Aufbau- und Resilienzscoreboard ein, eine öffentliche Online-Plattform, die die Kommission Ende 2021 auf den Weg gebracht hat, um aktuelle Informationen über die Durchführung der ARF und der nationalen Aufbaupläne der Mitgliedstaaten bereitzustellen.

35 Die Kommission prüft Zahlungsanträge in zwei Schritten. Nach Abgabe einer vorläufigen Bewertung muss sie die Stellungnahme des Rates abwarten, bevor sie einen förmlichen Beschluss über die Zahlung fassen kann. Die Kommission führt ihre gesamte Arbeit, die zu Zahlungsbeschlüssen führt, außerhalb von FENIX durch. Während des Zahlungsverfahrens kann die Kommission zusätzliche Unterlagen anfordern, die die Mitgliedstaaten in der Regel in FENIX hochladen sollten. Werden diese Unterlagen nicht über FENIX übermittelt, so werden sie manuell in ARES

¹³ Europäische Kommission, [The EU's 2021-2027 long-term budget and NextGenerationEU](#).

¹⁴ [Verordnung \(EU\) 2021/241](#).

¹⁵ Ebd.

registriert. Daher sind alle im von der Kommission geführten Protokoll des Bewertungsverfahrens enthaltenen Dokumente in ARES verfügbar, nicht jedoch in FENIX. FENIX ruft Daten über Zahlungen aus ABAC ab, wo sie manuell verarbeitet werden.

Die Kommission verfügt über keine institutionelle IT-Lösung für die indirekte Mittelverwaltung

36 Im Rahmen der indirekten Mittelverwaltung führt die Kommission EU-Mittel über "betrante Einrichtungen" aus. Diese gewähren Finanzhilfen, vergeben Aufträge, leisten Zahlungen, bewerten Vertragsleistungen, führen Kontrollen durch und ziehen rechtsgrundlos gezahlte Mittel wieder ein. Die Vorschriften, Systeme und Verfahren der betrauten Einrichtungen werden im Rahmen der "Bewertung auf Basis von Säulen" (Säulenbewertung) einer Ex-ante-Bewertung unterzogen, und zwar anhand der Anforderungen der Kommission in Bezug auf die indirekte Mittelverwaltung¹⁶. Die Kommission schließt verschiedene Arten von Verträgen mit den betrauten Einrichtungen; diese verfügen über unterschiedliche Verwaltungskapazitäten. Einige der von den betrauten Einrichtungen bereitgestellten Dokumente sind nur in Papierform oder als PDF-Datei verfügbar. Die Kommission arbeitet an der Entwicklung eines IT-Tools zur internen Überwachung des Prozesses der Säulenbewertung, dem *Pillar Assessment Automated Workflow* (Tool für einen automatisierten Arbeitsablauf bei der Säulenbewertung). In einer ersten Phase hat sie im Dezember 2022 eine Datenbank mit Informationen über betraute Einrichtungen eingerichtet. Für 2023 plant die Kommission die Bereitstellung des kompletten Workflow-Tools; die Dienststellen können dann die Informationen über die in ihren Zuständigkeitsbereich fallenden Einrichtungen direkt aktualisieren.

37 Die Kommission hat kein einheitliches institutionelles IT-Tool für den gesamten Lebenszyklus von Vorhaben im Rahmen der indirekten Mittelverwaltung eingerichtet. Beispielsweise verwaltet die GD Forschung und Innovation einen Teil der EU-Rahmenprogramme für Forschung und Innovation (knapp 1 250 Millionen Euro an Zahlungen im Jahr 2021) und delegiert die Durchführung teilweise an sonstige Einrichtungen wie gemeinsame Unternehmen (rund 460 Millionen Euro) und öffentlich-öffentliche Partnerschaften mit Mitgliedschaften nach Artikel 185¹⁷ (rund 230 Millionen Euro). Während gemeinsame Unternehmen dieselben IT-Tools nutzen

¹⁶ Beschluss 2019/C 191/02 der Kommission.

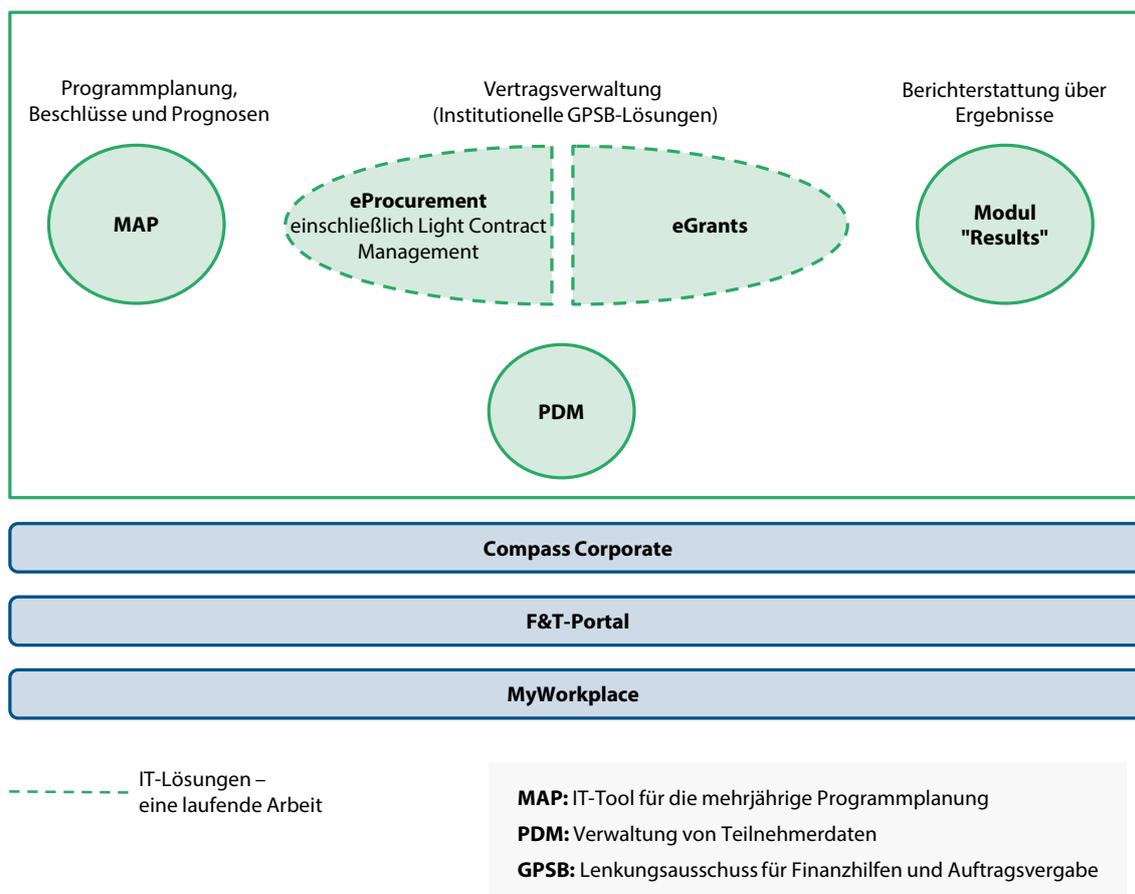
¹⁷ Artikel 185 des [Vertrags über die Arbeitsweise der EU](#).

wie die Kommission¹⁸, verwenden die Einrichtungen nach Artikel 185 ihre eigenen Systeme. Die Kommission verfügt über kein spezielles IT-Tool für die Sammlung und Verwaltung der Informationen, die sie von den Einrichtungen nach Artikel 185 erhält, darunter Zahlungsanträge und Berichterstattungsunterlagen. Stattdessen stützt sie sich auf traditionellere Kommunikationskanäle wie E-Mail und Post.

38 Die für die Durchführung des auswärtigen Handelns der EU zuständigen Dienststellen der Kommission nutzen das Gemeinsame RELEX-Informationssystem (CRIS). Dieses lokale Altsystem soll schrittweise abgeschafft und vollständig durch das OPSYS-Ökosystem ersetzt werden, das einerseits aus den institutionellen Systemen eGrants, eProcurement und SEDIA und andererseits aus für die RELEX-Familie spezifischen IT-Tools besteht (OPSYS-Programm). Das OPSYS-Programm wurde 2018 in die Wege geleitet und soll 2023/2024 voll einsatzfähig sein. Derzeit funktionieren das OPSYS-Ökosystem und CRIS parallel. Beispielsweise wird bei bestimmten Arten von Verträgen die Auftragsvergabe im OPSYS-Ökosystem geplant und die Umsetzung in CRIS verwaltet. Die derzeit nutzbaren OPSYS-Module umfassen das Ergebnis-Modul für die Berichterstattung und das MAP-Tool für die Programmplanung. Letzteres soll bis 2024 als institutionelle Lösung in weiteren Dienststellen eingeführt werden. Zu den weiteren derzeit entwickelten Modulen gehört das eProcurement-Modul Light Contract Management für Beitragsvereinbarungen. Es soll 2024 das Vertragsmodul von CRIS ersetzen. OPSYS soll in andere institutionelle IT-Systeme wie eProcurement und eGrants integriert werden (siehe [Abbildung 8](#)).

¹⁸ Anhang 11 des jährlichen Tätigkeitsberichts 2021 der GD Forschung und Innovation.

Abbildung 8 – Struktur des OPSYS-Ökosystems



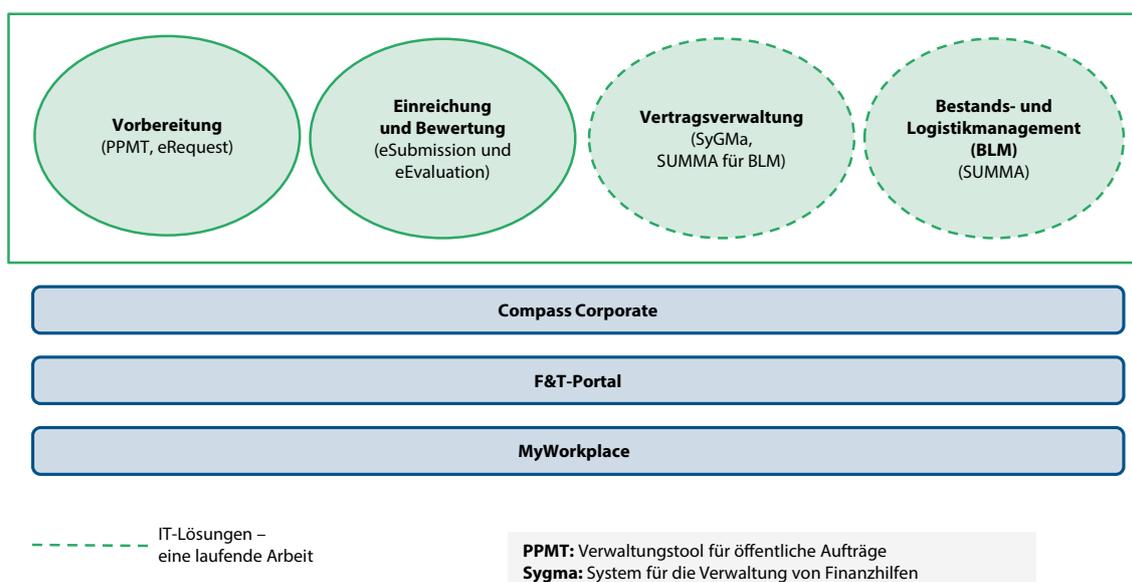
Quelle: Europäischer Rechnungshof auf der Grundlage von Angaben der Kommission.

39 Die Kommission plant, mit dem OPSYS-Ökosystem den gesamten Projektzyklus abzudecken, von der Programmplanung über die Auftragsvergabe und die Durchführung bis hin zur Berichterstattung. Es wird erwartet, dass es im Vergleich zu den derzeitigen IT-Tools gewisse Verbesserungen mit sich bringen wird. OPSYS sollte externen Nutzern während des gesamten Lebenszyklus eines Projekts Zugang zum Zwecke der Kommunikation und des Datenaustauschs (z. B. Anträge, Fortschritts- und Abschlussberichte einschließlich Zahlungsanträgen, Berichterstattung über die Ergebnisse) bieten. Die Kommissionsbediensteten sollten von einer stärkeren Automatisierung der Aufgaben und Arbeitsabläufe, einschließlich der Verwendung elektronischer Signaturen, profitieren. Keine dieser Funktionen ist derzeit in CRIS verfügbar.

Im Bereich der Auftragsvergabe hat die Kommission Maßnahmen ergriffen, um das derzeitige IT-Flickwerk durch eine institutionelle Lösung zu ersetzen

40 Die von uns überprüften Dienststellen (*Abbildung 3*) waren im Laufe des Jahres 2021 für Verträge im Wert von mehr als 2,6 Milliarden Euro zuständig. Zur Verwaltung dieser Ausgaben setzten sie ein breites Spektrum von IT-Tools wie eProcurement, das eProcurement-Altssystem und lokale Systeme ein; in einigen Fällen arbeiteten sie sogar ohne spezifische IT-Tools. 2017 begann die Kommission mit der Entwicklung von eProcurement als vollständig integriertes, automatisiertes und papierloses System, mit dem alle Vergabeverfahren und mit ihnen verbundenen Vorgehensweisen sowohl intern als auch in anderen EU-Einrichtungen vereinfacht und harmonisiert werden sollten. eProcurement ist in *Abbildung 9* beschrieben. Nach Angaben der Kommission soll es in SUMMA integriert werden.

Abbildung 9 – Architektur von eProcurement



Quelle: Europäischer Rechnungshof auf der Grundlage von Angaben der Kommission.

41 Der Zweck von eProcurement besteht darin, den gesamten Vergabeprozess einschließlich der Einleitung von Ausschreibungen zu erleichtern, weshalb es sich auf eine Reihe eingebetteter Kontrollen und andere automatisierte Funktionen stützt. Das Tool prüft beispielsweise, ob alle erforderlichen Unterlagen (z. B. ehrenwörtliche Erklärung, finanzielles Angebot) eingereicht wurden, ob der Finanzplan mit dem gewählten Vergabeverfahren und der Rechtsgrundlage vereinbar ist und ob die Vorschläge rechtzeitig eingegangen sind. Ausschreibungen werden automatisch über [Tenders Electronic Daily](#) (TED) und über das F&T-Portal veröffentlicht, die miteinander

verbunden sind. Die Kommission geht davon aus, dass eProcurement zu Einsparungen bei den Humanressourcen sowie zu einer Verringerung der Wartungs- und Unterstützungskosten um rund 5 Millionen Euro führen wird, sobald die derzeitigen Systeme außer Betrieb genommen worden sind. **Abbildung 10** zeigt den aktuellen Einführungsplan für eProcurement.

Abbildung 10 – Einführung von eProcurement



Quelle: Europäischer Rechnungshof auf der Grundlage von Angaben der Kommission.

42 eProcurement ist noch nicht für alle Phasen voll funktionsfähig. Bislang wurden die die Phase vor der Vergabe betreffenden eProcurement-Module (ePreparation, eSubmission und eEvaluation) in allen Dienststellen der Kommission und allen Exekutivagenturen eingeführt. Bei weiteren Organen, Einrichtungen und sonstigen Stellen der EU ist die Einführung derzeit im Gange. Die Verwendung dieser neu eingeführten Module ist seit dem 1. Mai 2022 bei den am häufigsten genutzten Vergabeverfahren obligatorisch. In der Phase nach der Vergabe nutzen die Kommissionsdienststellen ein breites Spektrum von IT-Tools, um die Leistungen und die Ausführung der Verträge zu überwachen. Einige Dienststellen sind nach wie vor an das eProcurement-Altssystem gebunden, das ABAC Assets, eRequest, eOrdering, eFullfilment und eInvoicing umfasst. Andere (z. B. die GD Internationale Partnerschaften, die GD Informatik und die Gemeinsame Forschungsstelle) nutzen ihre eigenen lokalen Systeme. Manche Dienststellen bearbeiten einige ihrer Vergabeverfahren nach wie vor, ohne spezifische IT-Systeme zu nutzen. Schließlich kombinieren einige Dienststellen je nach Art oder Zeitpunkt des jeweiligen Verfahrens die genannten Vorgehensweisen. Die Einführung der institutionellen Lösung für die elektronische Auftragsvergabe in der Kommission und den Exekutivagenturen begann 2023.

43 Ein großer Teil der Daten ist strukturiert und wird über das F&T-Portal elektronisch geteilt; einige Daten sind jedoch unstrukturiert (z. B. ehrenwörtliche Erklärungen, finanzielle Angebote). Daten solcher Art sind nicht leicht maschinenlesbar. Aus unserer Umfrage ging hervor, dass manchmal Papierdokumente versandt werden, und zwar entweder allein oder parallel zu elektronischen Dokumenten. Die Bieter verwenden nur in geringem Umfang elektronische Signaturen. Die Auftragnehmer der Kommission können Rechnungen entweder in herkömmlicher Form (z. B. per E-Mail) oder in elektronischem Format (als elektronische Rechnungen) übermitteln; Letzteres ist einfacher und ermöglicht eine kostengünstige Bearbeitung als Papierrechnungen. Innerhalb der Kommission gibt es erhebliche Unterschiede bei der Nutzung der elektronischen Rechnungsstellung. In den Dienststellen, die Gegenstand dieser Analyse sind, wurde für eine Bandbreite zwischen weniger als 20 % und über 90 % aller im Jahr 2021 eingegangenen Rechnungen die elektronische Rechnungsstellung genutzt. Die Kommission erwartet erhebliche Verbesserungen in Bezug auf strukturierte Daten und die Verwendung elektronischer Signaturen, sobald eProcurement in der gesamten Kommission eingeführt worden ist.

Digitalisierung der direkten und indirekten Mittelverwaltung: Chancen, Herausforderungen und Auswirkungen auf die Prüfung

44 Durch Digitalisierung kann die direkte und indirekte Verwaltung von EU-Mitteln wie folgt verbessert werden:

- breitere Nutzung neu aufkommender Technologien bei der Verwaltung von Finanzhilfen und der Vergabe öffentlicher Aufträge;
- Einrichtung eines institutionellen IT-Systems für die gesamte indirekte Mittelverwaltung, um die Arbeitsabläufe weiter zu straffen und den Verwaltungsaufwand zu verringern;
- größere Interoperabilität zwischen den Systemen und Datenbanken der Kommission und den nationalen Systemen und Datenbanken.

45 Die Digitalisierung dieser Arten der Mittelverwaltung stellt die Kommission jedoch vor gewisse Herausforderungen:

- Wie können angemessene finanzielle und personelle Ressourcen sichergestellt werden, damit die laufenden IT-Vorzeigeprojekte planmäßig abgeschlossen werden können?
- Wie können Unterschiede beim Stand der Digitalisierung bei den Begünstigten und betrauten Einrichtungen (in Bezug auf IT-Systeme und Daten, die für die Verwaltung von EU-Mitteln relevant sind) verringert werden, damit die Kommission die Vorteile der Digitalisierung in ihren Systemen besser nutzen kann?
- Wie kann der Umfang der außerhalb von IT-Systemen wahrgenommenen Verwaltungsaufgaben verringert und somit ein transparenter, effizienter und harmonisierter Ansatz in jedem Finanzierungsbereich – wie der ARF oder der Vergabe von Aufträgen – sichergestellt werden?

46 Für die Prüfungsarbeit kann ein Zugang zu den IT-Systemen der Kommission dadurch von Nutzen sein, dass der Umfang der Automatisierung erweitert wird. eGrants beispielsweise erleichtert die Auswahl der Begünstigten und ermöglicht spezifische Kontrollen wie etwa die Überprüfung von Zahlungsverzögerungen und

Kofinanzierungssätzen. Tests im großen Maßstab sind jedoch noch nicht möglich. Dafür gibt es vor allem zwei Gründe:

- Die für die Verwaltung von EU-Mitteln verwendeten IT-Systeme speichern nicht alle für die Tests im Zuge von Prüfungen erforderlichen Nachweise. Beispielsweise sind Buchführungsnachweise (siehe Ziffern **32**, **36** und **43**) nur in den eigenen Systemen der Begünstigten verfügbar und eignen sich daher nicht für die Anwendung neu aufkommender Technologien wie künstliche Intelligenz, robotergestützte Prozessautomatisierung oder Big-Data-Analytik. Die Nachweise können auch unstrukturiert sein (z. B. Belege für die Förderfähigkeit der Begünstigten, endgültige Rechnungen).
- Die Kommission verwendet eine Vielzahl von IT-Systemen zur Verwaltung von Finanzhilfen und der Vergabe von Aufträgen (**Abbildung 6**). Bei einigen Verfahren wird kein spezifisches IT-Managementsystem genutzt (bei ARF-Zahlungen beispielsweise greift die Kommission auf ABAC zurück). Da viele dieser Systeme schrittweise abgeschafft und durch institutionelle IT-Tools ersetzt werden sollen, könnte die Entwicklung digitaler Prüfungstechniken für diese Systeme zum Zwecke von Big-Data-Analysen und eines einheitlicheren Prüfungsansatzes mit einem eher schlechten Kosten-Nutzen-Verhältnis einhergehen.

Die Kommission hat ihre Verfahren im Rahmen der geteilten Mittelverwaltung digitalisiert, doch auf nationaler Ebene variiert der Grad der Digitalisierung

47 Die beiden größten Ausgabenbereiche der EU, auf die mehr als zwei Drittel ihrer gesamten Mittel entfallen, sind die Gemeinsame Agrarpolitik (GAP) und die Kohäsionspolitik. Bei der geteilten Mittelverwaltung sind sowohl die Kommission als auch die nationalen Behörden in den Mitgliedstaaten für die Ausführung bestimmter Mittel zuständig. Die Mitgliedstaaten sind für die Entwicklung und Wartung ihrer eigenen IT-Systeme für die Verwaltung von EU-Mitteln verantwortlich, und die Kommission stützt sich auf diejenigen Systeme der Mitgliedstaaten, die sie für solide hält.

Die Zahlungen der Kommission an die Mitgliedstaaten wurden digitalisiert

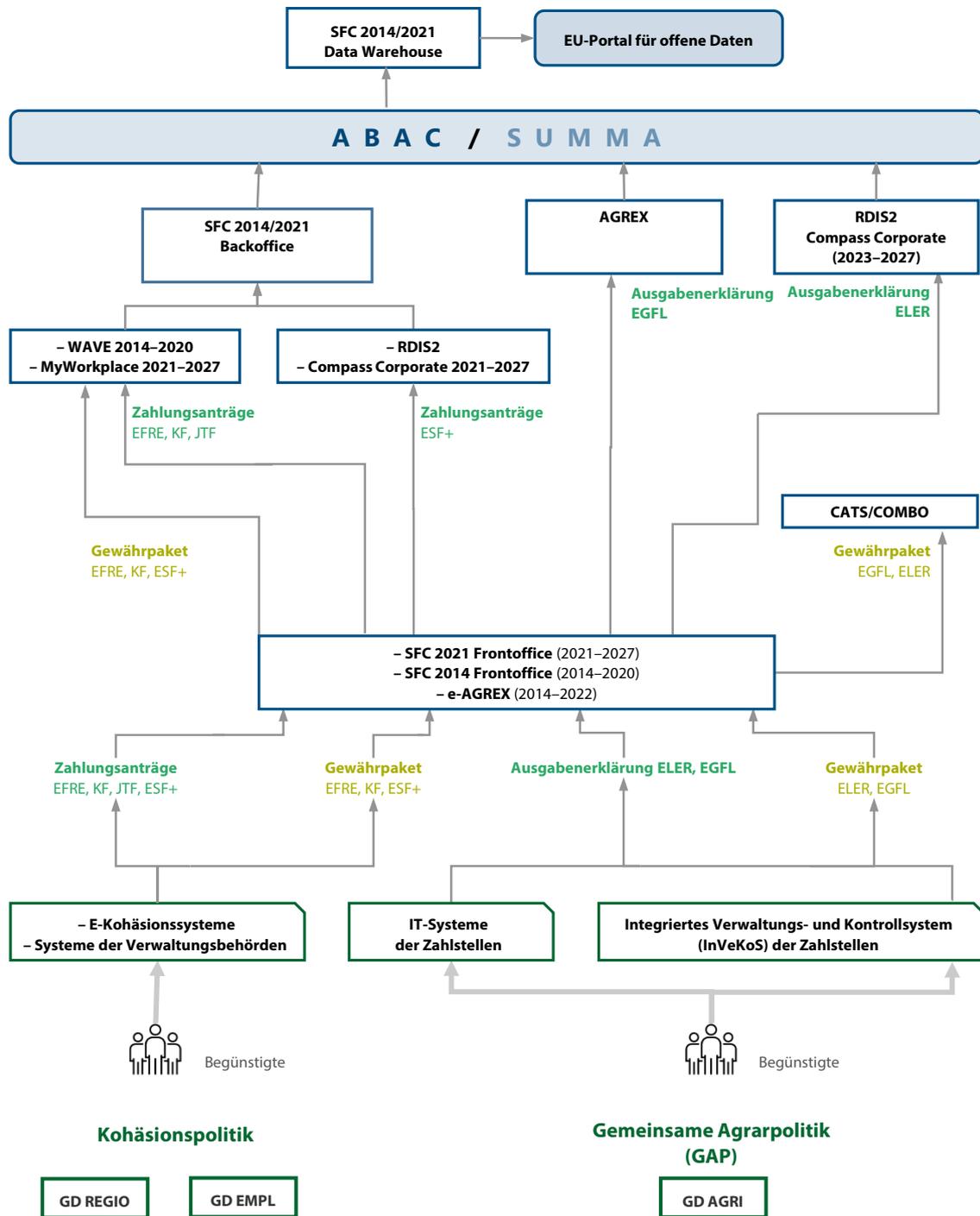
48 Die für die Ausführung der Mittel unter geteilter Verwaltung zuständigen nationalen Behörden müssen der Kommission Daten einschließlich ihrer Zahlungsanträge, Ausgabenerklärungen und Gewährpakete über das System für die Fondsverwaltung in der Europäischen Union (SFC) übermitteln¹⁹. Die Kommission und die Mitgliedstaaten haben das SFC seit dem Jahr 2000 für den offiziellen Informationsaustausch im Zusammenhang mit fast allen Finanzierungsinstrumenten genutzt. Die einzige Ausnahme bildete der Europäische Garantiefonds für die Landwirtschaft (EGFL), in dem die Zahlstellen der Mitgliedstaaten für die Einreichung von Ausgabenerklärungen e-AGREX genutzt haben. Seit Anfang 2023 ist das SFC die einzige Anlaufstelle für die Vorlage und Übermittlung von Daten zu allen GAP- und Kohäsionsmitteln.

¹⁹ Artikel 69 Absatz 9 und Anhang XV der [Verordnung \(EU\) 2021/1060](#).

49 Die meisten Daten im SFC sind strukturiert, ob es sich um Zahlungsanträge, Ausgabenerklärungen oder Gewährpakete handelt. Doch auch Dokumente in einem vordefinierten Format können unstrukturierte Anlagen (z. B. PDF-Dateien) enthalten. Das SFC verwendet eingebettete Qualitätskontrollen, um Form und Inhalt der Dateien zu überprüfen, was beispielsweise dazu führt, dass unvollständige Gewährpakete zurückgewiesen werden. Die im SFC verfügbaren Daten bestehen aus aggregierten Informationen über Zahlungen, die die Behörden der Mitgliedstaaten an Begünstigte von EU-Mitteln geleistet haben.

50 Zwar durchlaufen alle Daten das SFC, doch verwendet die Kommission eine Reihe von IT-Systemen zur Bearbeitung der Zahlungsanträge, Ausgabenerklärungen und Gewährpakete, und zwar in Abhängigkeit nicht nur vom Politikbereich (Kohäsion oder GAP), sondern auch vom jeweiligen Finanzierungsprogramm und Programmplanungszeitraum (*Abbildung 11*). Die IT-Systeme verwenden während dieser Prozesse eine Reihe automatischer Kontrollen, doch werden auch weiterhin einige manuelle Kontrollen durchgeführt (z. B. im Bereich der Entwicklung des ländlichen Raums). Die Zahlungen werden automatisch berechnet, und die IT-Systeme gleichen die Daten mit ABAC ab.

Abbildung 11 – Breites Spektrum von IT-Systemen und Datenströmen für Zahlungen und Gewährpakete in den Bereichen Kohäsion und GAP



EFRE: Europäischer Fonds für regionale Entwicklung
 KF: Kohäsionsfonds
 ESF+: Europäischer Sozialfonds Plus
 ELER: Europäischer Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raums
 EGFL: Europäischer Garantiefonds für die Landwirtschaft
 JTF: Fonds für einen gerechten Übergang

Quelle: Europäischer Rechnungshof auf der Grundlage von Angaben der Kommission.

Bei den Zahlungen der Mitgliedstaaten an die Begünstigten variiert der Grad der Digitalisierung je nach EU-Fonds

Die Mitgliedstaaten tauschen auch weiterhin einige Daten mit Begünstigten von Mitteln der Kohäsionspolitik außerhalb der verfügbaren IT-Systeme aus

51 Im Jahr 2014 startete die Kommission die Initiative E-Kohäsion, die dazu beitragen soll, den Verwaltungsaufwand für Begünstigte und Behörden der Mitgliedstaaten, die mit kohäsionspolitischen Programmen befasst sind, zu verringern. In den Vorschriften²⁰ heißt es, dass die Mitgliedstaaten den Begünstigten Systeme zur Verfügung stellen müssen, die den elektronischen Austausch aller Informationen ermöglichen (aber nicht erfordern). Die Mitgliedstaaten nutzen dann ihre Systeme, um Zahlungsanträge und Gewährpakete zu erstellen und an die Kommission zu übermitteln.

52 Alle Mitgliedstaaten verfügen über mindestens ein E-Kohäsionssystem. Gemäß einer kürzlich durchgeführten Evaluierung²¹ gibt es insgesamt 108 Systeme: 75 Systeme für nationale/regionale Programme, 22 für Interreg-Programme und 11 für beides. Einige Länder verfolgen einen dezentralisierten Ansatz mit einem separaten System für jede Region oder jedes Programm. Insgesamt weisen die E-Kohäsionssysteme in den Mitgliedstaaten viele gemeinsame Merkmale auf, wie z. B. das Vor-Ausfüllen von Formularen auf der Grundlage der von den Begünstigten erhaltenen Informationen, aber auch einige Unterschiede, wie die Interoperabilität mit anderen IT-Systemen und Datenbanken (*Anhang I*).

53 Die meisten E-Kohäsionssysteme decken wichtige Prozesse in der Projektantrags- und -durchführungsphase ab. Die Evaluierung zeigte, dass einige Daten weiterhin parallel außerhalb der Systeme mit den Begünstigten ausgetauscht werden, insbesondere für die Vertragsverwaltung, Überprüfungen und Vor-Ort-Kontrollen sowie in geringerem Umfang für Fortschrittsberichte und Zahlungsanträge (*Anhang II*).

²⁰ Artikel 122 Absatz 3 der [Verordnung \(EU\) Nr. 1303/2013](#) sowie Artikel 69 Absatz 8 und Anhang XIV der [Verordnung \(EU\) 2021/1060](#).

²¹ Europäische Kommission, Bericht [Evaluation of e-Cohesion 2014-2020](#).

54 Die Mitgliedstaaten verfügen über eine Vielzahl von Datenbanken mit Informationen, die für die Verwaltung und Kontrolle von EU-Mitteln relevant sind, wie Unternehmensregister, Insolvenzregister, Register der letztendlichen wirtschaftlichen Eigentümer sowie Steuer- und Sozialversicherungsdatenbanken. Einige davon sind mit einem E-Kohäsionssystem verbunden (*Anhang I*). Nach Auffassung des Europäischen Wirtschafts- und Sozialausschusses muss die Verbesserung der Interoperabilität zwischen den E-Kohäsionssystemen und den anderen nationalen Datenbanken "ein zentrales Anliegen sein"²², da sie den Verwaltungsbehörden helfen kann, ihre Effizienz durch Verringerung des Verwaltungsaufwands und Vereinfachung der Verfahren zu steigern²³. *Kasten 3* enthält Beispiele für bewährte Verfahren.

Kasten 3

Beispiele für Interoperabilität zwischen E-Kohäsionssystemen und anderen nationalen Datenbanken

Die Interoperabilität ist in **Tschechien, Estland** und **Ungarn** hoch; dort sind die E-Kohäsionssysteme mit nationalen Registern wie elektronischen Beschaffungssystemen, Steuerregistern, Unternehmensregistern und Rechnungsführungssystemen der Verwaltungsbehörden verknüpft.

Die meisten der 32 Systeme in **Italien** sind mit mindestens einem nationalen Register (z. B. dem Unternehmensregister) verknüpft.

Quelle: Europäischer Rechnungshof auf der Grundlage des Kommissionsberichts [Evaluation of e-Cohesion 2014-2020](#).

Der Digitalisierungsgrad ist hoch bei flächen- und tierbezogenen Zahlungen in der Landwirtschaft, weniger hoch im Bereich der Entwicklung des ländlichen Raums

55 Die aus der GAP finanzierten flächen- und tierbezogenen Maßnahmen werden in den Mitgliedstaaten über das integrierte Verwaltungs- und Kontrollsystem (InVeKoS) der einzelnen zugelassenen Zahlstellen (76 in den Mitgliedstaaten im Haushaltsjahr 2021²⁴) durchgeführt. Dabei handelt es sich um vernetzte

²² Bericht des Europäischen Wirtschafts- und Sozialausschusses über die Bewertung der Umsetzung der E-Kohäsion, [ECO/547-EESC-2021](#).

²³ Europäische Kommission, Bericht [Evaluation of e-Cohesion 2014-2020](#).

²⁴ [Jährlicher Tätigkeitsbericht 2021 der GD Landwirtschaft und ländliche Entwicklung](#), S. 37.

Datenbanken²⁵, die für die Entgegennahme und Bearbeitung von Beihilfeanträgen und damit zusammenhängenden Daten genutzt werden. Die Nutzung des InVeKoS bedeutet, dass die Unterstützung für Landwirte in allen Mitgliedstaaten auf standardisierte Weise verwaltet wird. Es deckt den gesamten Prozess vom Online-Beihilfeantrag bis hin zu den Zahlungen ab. Die Mitgliedstaaten verwenden die Daten im InVeKoS, um ihre Ausgabenerklärungen und Gewährpakete zu erstellen.

²⁵ Kapitel II der [Verordnung \(EU\) Nr. 1306/2013](#).

56 Die Zahlstellen müssen ein System zur Identifizierung landwirtschaftlicher Parzellen und einen geografischen Beihilfeantrag verwenden, um ihre Kontrollen der flächenbezogenen Beihilfeanträge zu verbessern. Darüber hinaus konnten die Mitgliedstaaten gemäß den 2018 von der Kommission eingeführten Änderungen an den Rechtsvorschriften²⁶ zwischen 2018 und 2022 Vor-Ort-Kontrollen durch "Kontrollen durch Monitoring" ersetzen, wozu sie Copernicus-Sentinel-Daten verwendeten, um die Situation vor Ort mit den Fördervoraussetzungen für die von den Landwirten beantragte Beihilfe abzugleichen. Durch die Anwendung von Instrumenten wie maschinellem Lernen und anderen Algorithmen bei der automatisierten Analyse für die Verarbeitung großer Datenmengen können die Zahlstellen bei den Kontrollen durch Monitoring die landwirtschaftliche Tätigkeit auf allen für eine bestimmte Beihilferegulation angemeldeten Parzellen überwachen. 2022 nutzten Zahlstellen in 12 Mitgliedstaaten²⁷ Kontrollen durch Monitoring für mehrere Regelungen im Rahmen des EGFL. 2023 wurde das Flächenüberwachungssystem verbindlich²⁸, das Satellitendaten verwendet; mit ihm soll dem neuen, auf der Leistung beruhenden Modell der GAP Rechnung getragen werden.

57 Die Maßnahmen zur Entwicklung des ländlichen Raums unterscheiden sich erheblich und reichen beispielsweise von Investitionen und Ausbildung bis hin zur Entwicklung der Zusammenarbeit. Solche Maßnahmen zur Entwicklung des ländlichen Raums werden außerhalb des InVeKoS verwaltet. Anders als die im InVeKoS verwalteten Maßnahmen weisen die Verwaltungsprozesse bei der Entwicklung des ländlichen Raums einen unterschiedlichen Grad an Digitalisierung durch die Mitgliedstaaten auf. Es gibt keine öffentlich zugänglichen Informationen, die einen Überblick über den Einsatz von IT-Tools geben würden, und auch die Kommission verfügt nicht über einen solchen Überblick. **Kasten 4** enthält Beispiele, um den Stand der Digitalisierung bei der Verwaltung der EU-Ausgaben für die Entwicklung des ländlichen Raums in einigen Mitgliedstaaten zu veranschaulichen.

²⁶ Artikel 40a der [Verordnung \(EU\) Nr. 809/2014](#).

²⁷ Auf der Grundlage des [Jahresberichts 2021](#), Ziffer 6.30, und der von der Kommission für 2022 erhaltenen zusätzlichen Informationen – Belgien, Kroatien, Dänemark, Deutschland, Irland, Italien, Zypern, Lettland, Malta, Spanien, Griechenland und Portugal.

²⁸ Artikel 70 der [Verordnung \(EU\) 2021/2116](#).

Kasten 4

Beispiele für nationale Regelungen für die Verwaltung der Ausgaben zur Entwicklung des ländlichen Raums außerhalb des InVeKoS

In **Deutschland** (Schleswig-Holstein) werden die Finanzhilfeanträge auf dem Postweg übermittelt. Für die Dokumentation der Verwaltungskontrollen existiert ein IT-Tool, das jedoch nicht mit anderen Systemen oder nationalen Registern verbunden ist. Auch die Ergebnisse der Verwaltungskontrollen werden auf dem Postweg übermittelt. Alle während der Durchführung eines Projekts erforderlichen Informationen (Zahlungsanträge, Fortschrittsberichte, Zahlungsbeschlüsse) werden ebenfalls auf dem Postweg übermittelt. Daten zu Projektindikatoren werden im System gespeichert. Für das Jahresende 2023 ist die Einführung einer Online-Anwendung für Investitionsmaßnahmen zur Entwicklung des ländlichen Raums geplant.

In **Litauen** werden Finanzhilfeanträge per E-Mail oder über ein IT-System der Zahlstelle eingereicht; dazu muss ein elektronisches Formular (mit elektronischer Signatur) ausgefüllt werden. Für Verwaltungskontrollen wird ein gesondertes IT-System eingesetzt, bei dem überwiegend automatisierte Fragen verwendet werden. Dieses System ist mit anderen nationalen Registern verbunden: denen der staatlichen Steuerinspektion, des staatlichen Sozialversicherungsfonds und des Informationszentrums für Landwirtschaft und Unternehmen im ländlichen Raum. Die Ergebnisse von Verwaltungskontrollen werden elektronisch unterzeichnet, dann aber per E-Mail oder auf dem Postweg übermittelt. Die übermittelten Zahlungsdaten sind strukturiert, die Daten zu den Projektindikatoren hingegen werden in Form von PDF-Dateien übermittelt.

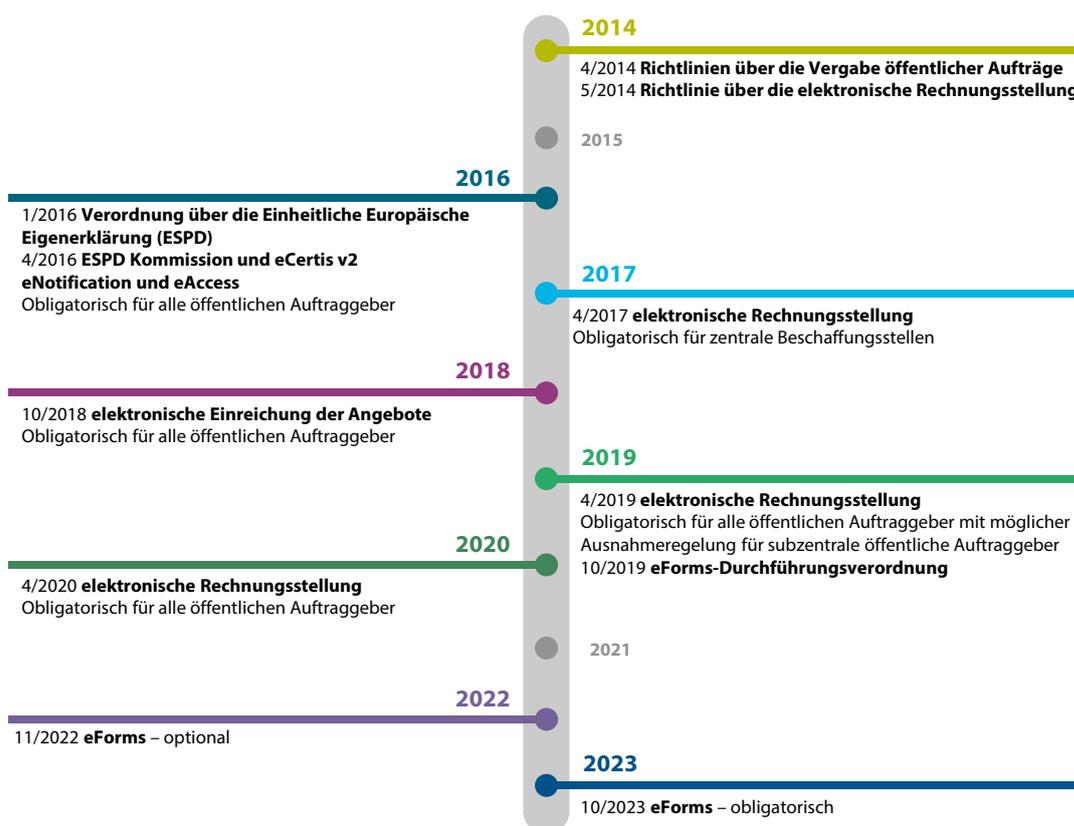
In **Finnland** können Finanzhilfeanträge und für die Durchführung relevante Informationen (Zahlungsanträge, Fortschrittsberichte und Daten zu Projektindikatoren) auf dem Postweg oder über das für Verwaltungskontrollen eingesetzte IT-System der Zahlstelle übermittelt werden. Das System führt derzeit keine automatischen Kontrollen durch. Es verfügt jedoch über Verbindungen zu nationalen Registern. Die Begünstigten werden über dieselben Kanäle von den Ergebnissen der Verwaltungskontrollen und den Zahlungsbeschlüssen in Kenntnis gesetzt. Beschlüsse über Verwaltungskontrollen werden elektronisch unterzeichnet.

Quelle: Europäischer Rechnungshof auf der Grundlage von Angaben der Zahlstellen der Mitgliedstaaten.

Die Mitgliedstaaten setzen die elektronische Auftragsvergabe in unterschiedlichem Maße ein

58 Das öffentliche Beschaffungswesen wird zunehmend digital. Nach den EU-Rechtsvorschriften sind öffentliche Auftraggeber verpflichtet, bestimmte elektronische Instrumente wie eInvoicing für die Kommunikation und die Verarbeitung von Transaktionen zu verwenden. Die öffentlichen Auftraggeber können ihre eigenen IT-Systeme für die Verwaltung der Auftragsvergabe nutzen. Der Kommission zufolge²⁹ kann die elektronische Auftragsvergabe die Vergabe öffentlicher Aufträge sowohl für öffentliche Auftraggeber als auch für Unternehmen einfacher und billiger machen. Sie erhöht auch die Transparenz und erleichtert den Zugang zu Ausschreibungen, was zu mehr Bietern und günstigeren Preisen führen dürfte. **Abbildung 12** zeigt den Zeitplan der wichtigsten Entwicklungen im Bereich der elektronischen Auftragsvergabe.

Abbildung 12 – Wichtigste Entwicklungen bei den EU-Rechtsvorschriften im Bereich der elektronischen Auftragsvergabe



Quelle: Europäischer Rechnungshof auf der Grundlage von Angaben der Kommission.

²⁹ Website der GD Binnenmarkt, Industrie, Unternehmertum und KMU.

59 Die von der Kommission zur Verfügung gestellten Tools sind hauptsächlich für die Phase vor der Auftragsvergabe bestimmt. Für öffentliche Auftraggeber ist die Nutzung des Online-Portals TED (siehe Ziffer 41) für die Veröffentlichung von Möglichkeiten für Aufträge bis zu einem bestimmten Betrag fakultativ und darüber hinaus obligatorisch. TED beinhaltet zudem das Tool eNotices, das öffentlichen Auftraggebern bei der Vorbereitung und Übermittlung von Vergabebekanntmachungen zur Veröffentlichung helfen soll, während e-Tendering – das bald durch das F&T-Portal ersetzt werden soll – Zugang zu den Auftragsunterlagen der Organe, Einrichtungen und sonstigen Stellen der EU bietet. Das Tool eSubmission, das nicht mit TED verknüpft ist, unterstützt Unternehmen bei der Einreichung von Angeboten im Zusammenhang mit Ausschreibungen.

60 Damit Unterschiede zwischen einzelnen Ländern kein Hindernis darstellen, bietet die Kommission kostenlos das Online-Tool eCertis an. eCertis enthält Informationen nationaler Behörden, die bei der Ermittlung der Gleichwertigkeit von Zertifikaten und Bescheinigungen helfen sollen, die in verschiedenen Rechtsordnungen ausgestellt wurden.

61 In den Mitgliedstaaten stehen viele weitere Tools für die elektronische Auftragsvergabe zur Verfügung. Im Allgemeinen stehen mehr Funktionalitäten für die Phase vor der Auftragsvergabe zur Verfügung als für die Phase nach der Vergabe. *Anhang III* gibt einen Überblick über die wichtigsten elektronischen Beschaffungskapazitäten in den einzelnen Mitgliedstaaten (Stand Mitte 2021).

62 Alle betreffenden öffentlichen Auftraggeber müssen bei Aufträgen oberhalb bestimmter Schwellenwerte in der Lage sein, elektronische Rechnungen zu erhalten und zu bearbeiten, die der EU-Norm für die elektronische Rechnungsstellung entsprechen³⁰. Daher können die Bieter Rechnungen in elektronischer Form übermitteln, sind aber nicht dazu verpflichtet. Die Mitgliedstaaten müssen hinsichtlich ihrer IT-Lösungen zwar die EU-Norm anwenden, verfügen jedoch über unterschiedliche Tools für die elektronische Rechnungsstellung. Viele Länder haben eigene nationale Plattformen für die Verwaltung elektronischer Rechnungen eingerichtet, andere hingegen nutzen dezentrale Modelle. Einige haben die Europaweite Online-Vergabe öffentlicher Aufträge (*Pan-European Public Procurement Online*, PEPPOL), bei dem es sich um eine von einer erheblichen Anzahl von Mitgliedstaaten verwendete

³⁰ Richtlinie 2014/55/EU über die elektronische Rechnungsstellung bei öffentlichen Aufträgen.

gemeinsame Norm handelt, in ihre Systeme für die elektronische Rechnungsstellung integriert³¹.

63 Elektronische Formulare (eForms), die derzeit fakultativ sind, aber ab Oktober 2023 obligatorisch sein werden³², sind neue Standardformulare für die Veröffentlichung von Bekanntmachungen. Die Kommission ist der Auffassung, dass die Datenanalyse mit eForms verbessert werden kann, da eine gemeinsame Norm und eine gemeinsame Terminologie verwendet werden, und dass das Tool im Mittelpunkt der digitalen Umgestaltung des öffentlichen Auftragswesens in der EU steht³³.

64 Damit der Prozess automatisiert werden kann, müssen Daten aus den anderen Phasen der elektronischen Auftragsvergabe in eForms eingespeist werden. So enthalten eForms beispielsweise Informationen über die Auswahlkriterien und etwaige Ausschlussgründe, die in der Einheitlichen Europäischen Eigenerklärung zu finden sind und eine Verknüpfung der beiden entsprechenden Formulare erfordern könnten. Ebenso könnte eine Verknüpfung von eForms mit eInvoicing es ermöglichen, vertraglich vereinbarte und bezahlte Beträge zu vergleichen; außerdem könnten durch Interoperabilität zwischen eForms und beispielsweise Unternehmensregistern der Verwaltungsaufwand verringert und die Datenqualität verbessert werden³⁴.

Digitalisierung der geteilten Mittelverwaltung: Chancen, Herausforderungen und Auswirkungen auf die Prüfung

65 Bei der geteilten Mittelverwaltung ist die Kommission auf die von den Mitgliedstaaten eingerichteten Systeme angewiesen. Die Digitalisierung der geteilten Mittelverwaltung bietet eine Reihe von Chancen, beispielsweise

- größere Standardisierung der nationalen IT-Systeme wie E-Kohäsionssysteme und positive Auswirkungen der einheitlichen Definition von Konzepten, Datenfeldern und Formularen auf die maschinelle Lesbarkeit von Daten;

³¹ Länderdatenblätter zur elektronischen Rechnungsstellung (*eInvoicing Country Factsheets*) sind auf der [Website der Kommission](#) verfügbar.

³² [Durchführungsverordnung \(EU\) 2019/1780](#), geändert durch die [Durchführungsverordnung \(EU\) 2022/2303](#).

³³ [Website der GD Binnenmarkt, Industrie, Unternehmertum und KMU](#).

³⁴ Europäische Kommission, [Leitfaden für die politische Umsetzung von eForms](#).

- umfassendere Nutzung neu aufkommender Technologien durch alle Mitgliedstaaten und für ein breiteres Spektrum von Maßnahmen im Rahmen der GAP;
- stärkere Nutzung elektronischer Beschaffungskapazitäten – wie eForms – durch die Mitgliedstaaten;
- bessere Interoperabilität der IT-Systeme und Datenbanken der Verwaltungsbehörden mit anderen nationalen Systemen;
- effizienterer und systematischerer Datenaustausch über die Begünstigten von EU-Ausgaben zwischen allen an der Verwaltung von EU-Mitteln beteiligten Stellen.

66 Die Digitalisierung bringt jedoch auch Herausforderungen für die Kommission und die Mitgliedstaaten mit sich:

- Wie können die Unterschiede zwischen den Mitgliedstaaten beim Grad der Digitalisierung ihrer IT-Systeme und ihrer Daten über die Begünstigten von EU-Ausgaben verringert werden?
- Wie können administrative, rechtliche, technische und organisatorische Hindernisse für die Interoperabilität von IT-Datenbanken auf nationaler und EU-Ebene abgebaut werden?

67 Was die Auswirkungen auf die Prüfung betrifft, so sind Tests im großen Maßstab und umfassende Analysen nach wie vor nicht möglich. Dies hat vor allem folgende Gründe:

- Informationen werden in großem Umfang außerhalb der Systeme der Mitgliedstaaten ausgetauscht, etwa im Bereich der E-Kohäsion;
- die Digitalisierung und Standardisierung von IT-Tools und Daten-Governance sind in den Mitgliedstaaten nicht in gleichem Maße fortgeschritten (z. B. in den Bereichen der Entwicklung des ländlichen Raums und der elektronischen Auftragsvergabe).

68 Neue digitale Prüfungsinstrumente und -techniken (Process Mining, visuelle Analytik und Big-Data-Analytik) haben es uns jedoch bereits ermöglicht, die Qualität und Kohärenz der Kontrollstatistiken und Zahlungsdaten bei einigen Zahlstellen zu testen³⁵.

³⁵ Jahresbericht 2021, Ziffern 6.36–6.37.

IT-Tools tragen zur Verbesserung der Transparenz und des Schutzes der EU-Ausgaben bei

Zur Berichterstattung über Transparenz werden viele Systeme verwendet

69 Um die Anforderungen an Transparenz bei den EU-Ausgaben zu erfüllen, veröffentlicht die Kommission über ein Online-Portal, das [Finanztransparenzsystem \(FTS\)](#), Informationen über die Auftragnehmer und die Begünstigten von Mitteln aus direkt und indirekt verwalteten Programmen³⁶. Das FTS basiert auf ABAC-Daten und wird jährlich aktualisiert. Es gibt Auskunft über die Vergabe von Finanzhilfen und Aufträgen, z. B. über die Identität der Auftragnehmer oder Begünstigten, den Zweck der Ausgaben und die betreffenden Beträge. Im FTS werden jedoch nicht über alle Auftragnehmer und Begünstigten, die Mittel im Rahmen der indirekten Mittelverwaltung erhalten, Informationen veröffentlicht – etwa wenn es sich um Aufträge von sehr geringem Wert oder Finanzhilfen in sehr geringer Höhe handelt – und auch nicht über die Endempfänger solcher Mittel. Zudem enthält das System keine Informationen über die letztendlichen wirtschaftlichen Eigentümer. Die Kommission hat vorgeschlagen, das FTS nach 2027 auf die Begünstigten von EU-Mitteln aller Mittelverwaltungsarten auszuweiten. In unserer [Stellungnahme](#) wiesen wir auf einige Unstimmigkeiten bei der Definition von Begünstigten hin, die im Falle der geteilten Mittelverwaltung bestimmte Arten von Begünstigten ausschließt, insbesondere bei Finanzinstrumenten.

70 Nach den EU-Rechtsvorschriften³⁷ sind die nationalen Behörden verpflichtet, Listen der Vorhaben (sofern sie nicht von geringem Wert sind) zu führen, die auch Informationen über Begünstigte und Auftragnehmer enthalten. Das Datenformat sollte das Ordnen, Suchen, Extrahieren und Vergleichen der Daten ermöglichen. Die Listen der Vorhaben müssen über eine Website oder ein einziges Portal zugänglich sein. Im Programmplanungszeitraum 2014–2020 mussten die Listen der Vorhaben mindestens alle sechs Monate aktualisiert werden; im laufenden Zeitraum muss eine solche Aktualisierung mindestens alle vier Monate erfolgen. Derzeit besteht keine rechtliche

³⁶ Artikel 38 der [Verordnung \(EU\) 2018/1046](#).

³⁷ Artikel 115 Absatz 2 und Anhang XII Nummer 1 der [Verordnung \(EU\) Nr. 1303/2013](#) sowie Artikel 49 Absätze 3 und 4 der [Verordnung \(EU\) 2021/1060](#).

Verpflichtung zur Offenlegung von Informationen über die letztendlichen wirtschaftlichen Eigentümer gegenüber der Öffentlichkeit, was im Einklang mit einem kürzlich ergangenen Urteil des Europäischen Gerichtshofs³⁸ steht. Außerdem gibt es keine eindeutige EU-Kennung für ein bestimmtes Unternehmen oder eine bestimmte Person, die den Abgleich von Daten aus verschiedenen Datensätzen und Registern erleichtern würde.

71 Es gibt unterschiedliche Vorschriften über die Art und Weise, wie Informationen in diesen Listen offenzulegen sind. In **Kasten 5** sind Beispiele aufgeführt:

Kasten 5

Beispiele für unterschiedliche Vorschriften über die Offenlegung von Informationen über Begünstigte der GAP und von Kohäsionsmitteln

Der Zeitrahmen für die Offenlegung beträgt bei der GAP zwei Jahre, während in Bezug auf die Kohäsionsausgaben kein Zeitrahmen vorgegeben ist.

In Bezug auf die Zeit vor 2021 (für den Kohäsionsbereich) bzw. vor 2023 (für die GAP) werden die Informationen in unterschiedlichen Formaten offengelegt; für den neuen Programmplanungszeitraum sind die Mitgliedstaaten verpflichtet³⁹, die Transparenzdaten über Begünstigte sowohl für die GAP- als auch für die Kohäsionsausgaben in maschinenlesbaren Formaten zu veröffentlichen.

Quelle: Europäischer Rechnungshof auf der Grundlage der EU-Rechtsvorschriften.

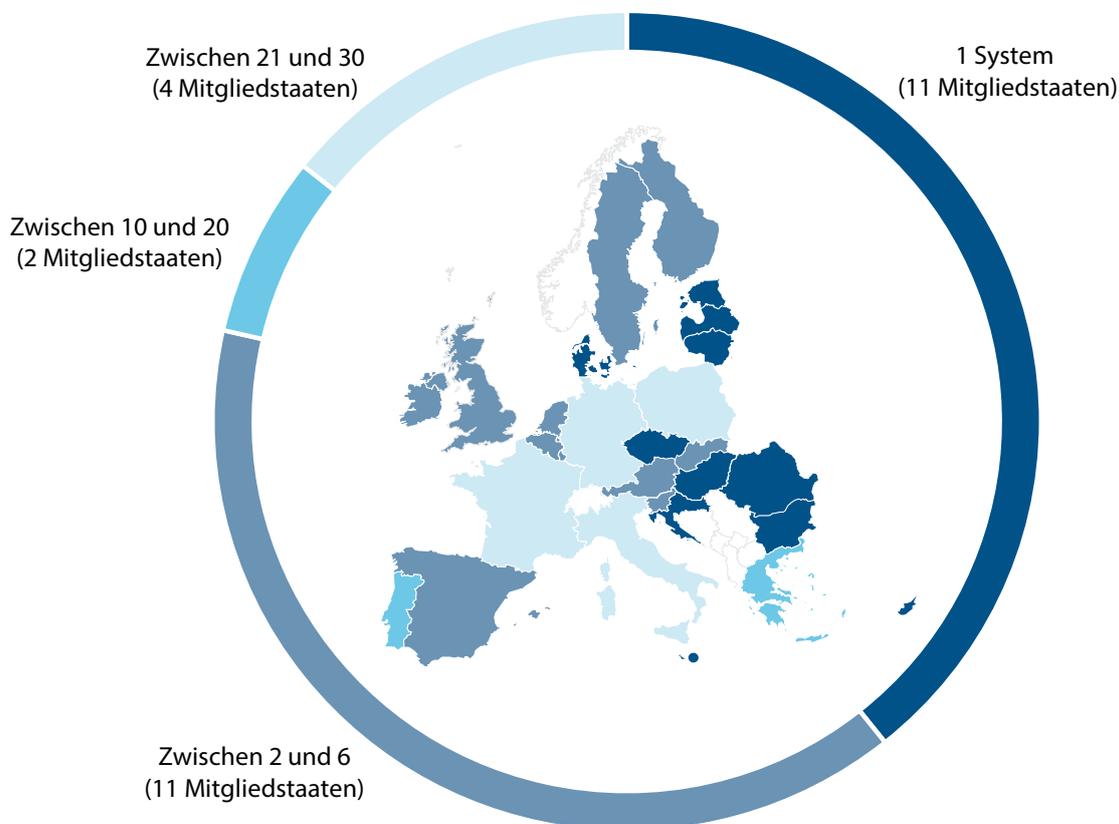
72 Derzeit sind die Informationen über Auftragnehmer und Begünstigte über rund 300 nationale, regionale und interregionale Berichtssysteme verstreut – 27 für die GAP und 260 für Kohäsionsausgaben⁴⁰. **Abbildung 13** zeigt die geografische Verteilung der Berichterstattungssysteme im Kohäsionsbereich.

³⁸ Urteil vom 22. November 2022 in den verbundenen Rechtssachen C-37/20 und C-601/20.

³⁹ Artikel 49 Absatz 4 der Verordnung (EU) 2021/1060; Artikel 98 der Verordnung (EU) 2021/2116.

⁴⁰ Europäisches Parlament, Studie [The Largest 50 Beneficiaries in each EU Member State of CAP and Cohesion Funds](#).

Abbildung 13 – Anzahl der Berichterstattungssysteme für Kohäsionsausgaben in den Mitgliedstaaten



Quelle: Europäischer Rechnungshof auf der Grundlage der Studie des Europäischen Parlaments mit dem Titel *The Largest 50 Beneficiaries in each EU Member State of CAP and Cohesion Funds*.

73 Die Plattform Kohesio⁴¹ ist ein von der Kommission im März 2022 eingerichtetes öffentliches Online-Tool, das den Bürgerinnen und Bürgern einen Überblick über die von der EU finanzierten Projekte geben soll. Auf der Plattform werden Daten über Begünstigte und Projekte, die im Programmplanungszeitraum 2014–2020 kofinanziert wurden, zur Verfügung gestellt; schrittweise sollen auch die Projekte des Zeitraums 2021–2027 in das Tool aufgenommen werden. Kohesio ist insofern nützlich, als es Listen von Vorhaben erstellt; diese Listen müssen die Verwaltungsbehörden in allen Mitgliedstaaten veröffentlichen.

⁴¹ Website der Kommission zu Kohesio.

IT-Tools zum Schutz der EU-Ausgaben werden nicht bei allen drei Arten der Mittelverwaltung gleichermaßen eingesetzt

74 Um den Schutz der finanziellen Interessen der EU⁴² zu verbessern, richtete die Kommission 2016 das Früherkennungs- und Ausschlussystem (EDES) ein. Mit EDES wird verhindert, dass unzuverlässige Personen oder Stellen an aus dem EU-Haushalt finanzierten Vergabeverfahren teilnehmen oder EU-Mittel ausführen. Es liefert Informationen über ausgeschlossene Vertragspartner an ABAC, damit neue Verpflichtungen und entsprechende Zahlungen erforderlichenfalls blockiert werden können. Derzeit deckt EDES die direkte und die indirekte Mittelverwaltung ab. In unserem [Bericht über EDES](#) empfahlen wir, die Nutzung des Systems auf die geteilte Mittelverwaltung auszuweiten. Die Kommission hat diese Empfehlung in ihrem [Vorschlag einer Haushaltsordnung \(Neufassung\)](#) aufgegriffen. In unserer [Stellungnahme](#) zu diesem Vorschlag begrüßten wir die Änderung, stellten jedoch fest, dass der Spielraum für den Ausschluss unseriöser Zahlungsempfänger bei der direkten Mittelverwaltung größer sein werde als bei der geteilten Mittelverwaltung.

75 Die Mitgliedstaaten müssen der Kommission über das Berichterstattungssystem für Unregelmäßigkeiten (IMS) alle Unregelmäßigkeiten, Verdachts- oder Betrugsfälle, die sie bei den EU-Ausgaben feststellen, melden⁴³. In unserem [Bericht über Interessenkonflikte bei den Kohäsions- und Agrarausgaben der EU](#) bekräftigten wir unsere Schlussfolgerung, dass sich die im IMS erfassten Daten und Informationen von Mitgliedstaat zu Mitgliedstaat unterscheiden. In unserem [Bericht über EDES](#) wiesen wir ferner darauf hin, dass die Kommission die IMS-Daten besser für Ausschlusszwecke im Rahmen der direkten Mittelverwaltung nutzen könnte, nachdem sie zunächst die Mitgliedstaaten und andere Länder, denen diese Daten gehören, konsultiert hat⁴⁴.

76 Die Kommission hat Arachne entwickelt, ein einziges integriertes Instrument zur Datenauswertung und Risikobeurteilung, um auf Daten zuzugreifen, die für die Verwaltung von EU-Mitteln relevant sind, und diese zu analysieren. Arachne erstellt anhand von Daten der nationalen Behörden (die sich für die Nutzung des Tools entschieden haben) und zweier kommerzieller Datenbanken eine Liste von Risikoindikatoren, die beispielsweise Auftragnehmer, Unterauftragnehmer und Begünstigte abdecken. Die Nutzer können diese Risiken dann bewerten und erforderlichenfalls weitere Untersuchungen durchführen, bevor sie eine Entscheidung

⁴² Artikel 135 der [Verordnung \(EU\) 2018/1046](#).

⁴³ [Verordnungen über bestimmte EU-Fonds](#).

⁴⁴ Artikel 144 der [Verordnung \(EU\) 2018/1046](#).

über die Finanzierung treffen. Der Kommission zufolge⁴⁵ könnte Arachne die Effizienz und Wirksamkeit nationaler Überprüfungen erhöhen, indem die Ressourcen auf Kontrollen stärker risikobehafteter Auftragnehmer, Begünstigter und Projekte ausgerichtet werden. Die Kommission sieht Möglichkeiten zur Verbesserung von Arachne durch mehr Interoperabilität und neu aufkommende Technologien wie fortschrittlichere Algorithmen auf der Grundlage künstlicher Intelligenz.

77 Das Personal in den Prüfdirektionen von fünf Kommissionsdienststellen hat derzeit Zugang zu Arachne⁴⁶. Das Instrument steht auch interessierten nationalen Behörden kostenlos zur Verfügung. Die Kommission teilte uns mit, dass derzeit 20 mitgliedstaatliche Behörden es für die Verwaltung der Kohäsionsmittel (mindestens ein Programm) nutzen, neun Mitgliedstaaten es im Bereich der Landwirtschaft nutzen oder testen und 19 Mitgliedstaaten im Bereich der ARF. In ihrem Vorschlag für eine Haushaltsordnung (Neufassung) schlug die Kommission vor, die Nutzung von Arachne durch die Mitgliedstaaten nach 2027 für Ausgaben im Rahmen aller Arten der Mittelverwaltung verbindlich vorzuschreiben. In unserer [Stellungnahme](#) haben wir der Kommission empfohlen, die obligatorische Nutzung auf den Programmplanungszeitraum 2021–2027 vorzuziehen.

Entwicklung von IT-Tools zur Verbesserung der Transparenz und zum Schutz der finanziellen Interessen der EU: Chancen, Herausforderungen und Auswirkungen auf die Prüfung

78 Die weitere Digitalisierung von IT-Tools mit Schwerpunkt auf der Transparenz und dem Schutz des EU-Haushalts könnte eine Reihe von Chancen mit sich bringen, beispielsweise

- größere Interoperabilität zwischen den Instrumenten, etwa zwischen Arachne und den anderen Systemen der Kommission;
- eine einzige Datenbank für alle Arten der Mittelverwaltung, um die Transparenz in Bezug auf Auftragnehmer und Begünstigte zu erhöhen;

⁴⁵ Website der Kommission zum [Risikobewertungsinstrument Arachne](#).

⁴⁶ GD Regionalpolitik und Stadtentwicklung, GD Beschäftigung, Soziales und Integration, GD Landwirtschaft und ländliche Entwicklung, GD Wirtschaft und Finanzen, GD Maritime Angelegenheiten und Fischerei.

- o die Ausweitung des Anwendungsbereichs von EDES auf alle Arten der Mittelverwaltung sowie auf alle Auftragnehmer und Begünstigten von EU-Ausgaben;
- o im Bereich der direkten Mittelverwaltung eine bessere Nutzung der von den Mitgliedstaaten in das IMS eingegebenen Informationen über Unregelmäßigkeiten und Betrug;
- o die Institutionalisierung von Arachne als das von allen Dienststellen der Kommission genutzte Instrument zur Datenauswertung und Risikobeurteilung und dessen breite Nutzung durch die Behörden der Mitgliedstaaten.

79 Eine wichtige Herausforderung bei der Verbesserung der Transparenz und des Schutzes des EU-Haushalts ist hingegen die Einführung einer eindeutigen Kennung für die Suche nach Auftragnehmern und Begünstigten von EU-Mitteln über alle Instrumente und Systeme hinweg.

80 Aufgrund des fragmentierten Charakters der Berichterstattung mit Informationen in einer Vielzahl von IT-Datenbanken und -Portalen, die unterschiedliche rechtliche Anforderungen und technische Strukturen aufweisen, sowie des Fehlens einer eindeutigen Kennung ist es schwierig, umfassende Informationen über Auftragnehmer und Begünstigte von EU-Mitteln zu erhalten. Außerdem enthält Arachne keine Informationen über alle Auftragnehmer und Begünstigten, da die Nutzung des Systems durch die nationalen Behörden und somit die Bereitstellung der entsprechenden Daten freiwillig ist. Dadurch sind die Daten nur schwer zu vergleichen, und das Potenzial neu aufkommender Technologien, z. B. künstliche Intelligenz und Big-Data-Datensätze, kann – nicht nur bei der Überwachung und Kontrolle der EU-Ausgaben, sondern auch bei deren Prüfung – nicht vollständig ausgeschöpft werden⁴⁷.

⁴⁷ Wissenschaftlicher Dienst des Europäischen Parlaments, Studie [Digitalisation of European reporting, monitoring and audit](#), S. 36.

Abschließende Bemerkungen

81 Die Digitalisierung ist seit vielen Jahren eine Priorität der Kommission. Um die Effizienz zu verbessern und den Verwaltungsaufwand zu verringern, hat die Kommission die Digitalisierung ihrer Tätigkeiten vorangetrieben; dies betrifft auch die Art und Weise, wie sie EU-Mittel verwaltet. Ihr letztendliches Ziel, zu einer wirklich digitalen Behörde zu werden, muss sie jedoch erst noch erreichen.

82 Die Kommission hat eine Reihe von Projekten durchgeführt, um ihr komplexes IT-Umfeld zu vereinfachen und ihre Verwaltungsverfahren zu verbessern. Dazu gehört die Plattform zur Erleichterung des Datenflusses von den Begünstigten der EU-Finanzhilfen und den Auftragnehmern zu den IT-Systemen der Kommission. Außerdem hat die Kommission Schritte unternommen, um ihr Finanzmanagementsystem durch neuere Technologien zu ersetzen, andere IT-Systeme kommissionsweit zur Verfügung zu stellen und redundante lokale Systeme schrittweise außer Betrieb zu nehmen. Bei diesen Entwicklungen kam es jedoch zu erheblichen Verzögerungen und Kostenüberschreitungen.

83 Im Bereich der direkten und indirekten Mittelverwaltung ist die Digitalisierung bei der Verwaltung von Finanzhilfen – für die eGrants, das institutionelle System der Kommission, genutzt wird – am weitesten fortgeschritten. Bei der Verwaltung der Auftragsvergabe und bei Finanzhilfen, die außerhalb von eGrants indirekt verwaltet werden, hinkt die Digitalisierung jedoch hinterher, da sich die notwendigen IT-Projekte noch in der Entwicklung befinden.

84 Im Bereich der geteilten Mittelverwaltung hat zwar die Kommission ihre Systeme für Zahlungen an die Mitgliedstaaten digitalisiert, und die Digitalisierung wird auch in großem Umfang für flächenbezogene Zahlungen in der Landwirtschaft genutzt, doch die Mitgliedstaaten setzen zur Verwaltung der Kohäsionsmittel und der Mittel für die Entwicklung des ländlichen Raums eine Reihe unterschiedlicher IT-Tools ein. Da diese Tools im Allgemeinen nicht in die EU-Systeme integriert sind – dies ist nach den geltenden EU-Rechtsvorschriften nicht erforderlich –, gibt es kein effizientes Mittel für den Austausch nützlicher Informationen über die Begünstigten von EU-Mitteln. Darüber hinaus setzen die Mitgliedstaaten die elektronische Auftragsvergabe in unterschiedlichem Maße ein.

85 Um die Transparenzanforderungen für EU-Ausgaben zu erfüllen, nutzt die Kommission ein Online-Portal, auf dem sie Informationen über Auftragnehmer und Begünstigte von EU-Mitteln bei den von ihr im Rahmen der direkten und indirekten Mittelverwaltung verwalteten Programmen veröffentlicht. Sie veröffentlicht jedoch weder Angaben zu den letztendlichen wirtschaftlichen Eigentümern noch zu den Endempfängern von Mitteln, die indirekt verwaltet werden (dies ist nach der geltenden Haushaltsordnung nicht erforderlich). Die Transparenzberichterstattung der Mitgliedstaaten über Auftragnehmer und Begünstigte von Kohäsions- und Agrarausgaben ist stark fragmentiert.

86 Im Hinblick auf einen besseren Schutz des EU-Haushalts hat die Kommission Arachne entwickelt, ein einziges Instrument zur Datenauswertung und Risikobeurteilung, das alle nationalen Behörden nutzen können, um die Finanzierung im Rahmen der geteilten Mittelverwaltung zu überprüfen. Die Nutzung von Arachne ist jedoch nicht obligatorisch, daher wird das Instrument nicht umfassend eingesetzt. Das System der Kommission zum Ausschluss von Vertragspartnern, die keine EU-Mittel erhalten dürfen, erstreckt sich derzeit nicht auf Ausgaben im Rahmen der geteilten Mittelverwaltung.

87 Die Kommission hat vorgeschlagen, ihr System zum Ausschluss von Vertragspartnern und ihre Transparenzregelungen auf alle Arten der Verwaltung von EU-Mitteln auszuweiten und die Nutzung von Arachne für die Mitgliedstaaten verbindlich vorzuschreiben. Sowohl in Bezug auf die Transparenzregelungen als auch in Bezug auf Arachne hat die Kommission vorgeschlagen, dass die genannten Änderungen erst im nächsten Programmplanungszeitraum, der 2028 beginnt, Anwendung finden.

88 Die Bemühungen der Kommission und der Mitgliedstaaten um die Digitalisierung der Verwaltung von EU-Mitteln haben das Potenzial, die Effizienz der Prüfung zu erhöhen. Beispiele für die aktuellen Vorteile der Digitalisierung sind die automatisierte Extraktion von Dokumenten aus den Systemen der Kommission und der Einsatz digitaler Instrumente zur Überprüfung der Qualität und Kohärenz der Kontrollstatistiken und Zahlungsdaten, die von ausgewählten Zahlstellen im Bereich Landwirtschaft gemeldet werden. Es ist jedoch noch nicht möglich, die gesamten Ausgaben aus dem EU-Haushalt oder auch nur einen bestimmten Politikbereich im großen Maßstab zu testen. Ebenso wenig kann die Prüfung von einer breiteren Nutzung neu aufkommender Technologien wie künstlicher Intelligenz, robotergestützter Prozessautomatisierung oder Big-Data-Analytik profitieren.

Diese Analyse wurde von Kammer V unter Vorsitz von Herrn Jan Gregor, Mitglied des Rechnungshofs, in ihrer Sitzung vom 13. Juni 2023 in Luxemburg angenommen.

Für den Rechnungshof

Tony Murphy
Präsident

Anhänge

Anhang I – Hauptmerkmale der E-Kohäsionssysteme in den Mitgliedstaaten

Land	Systeme	SFC a)	NR b)	E-sign c)	Einmalig d)	Vor-Ausfüllen e)	Benutzer- freundlich f)	Projektantrag g)	Projektdurchführung (h)
Bulgarien	1	●	●	●	●	●	●	●	●
Tschechien	1	●	●	●	●	●	●	●	●
Dänemark	1	●	●	●	●	●	●	●	●
Estland	1	●	●	●	●	●	●	●	●
Irland	1	●	●	●	●	●	●	●	●
Kroatien	1	●	●	●	●	●	●	●	●
Zypern	1	●	●	●	●	●	●	●	●
Lettland	1	●	●	●	●	●	●	●	●
Litauen	1	●	●	●	●	●	●	●	●
Luxemburg	1	●	●	●	●	●	●	●	●
Ungarn	1	●	●	●	●	●	●	●	●
Malta	1	●	●	●	●	●	●	●	●
Niederlande	1	●	●	●	●	●	●	●	●
Portugal	1	●	●	●	●	●	●	●	●
Rumänien	1	●	●	●	●	●	●	●	●
Slowakei	1	●	●	●	●	●	●	●	●
Slowenien	1	●	●	●	●	●	●	●	●
Finnland	1	●	●	●	●	●	●	●	●
Belgien	2	●1	●1	●1	●1	●1	●1	●1	●1
Griechenland	2	●1	●1	●1	●1	●1	●1	●1	●1
Frankreich	2	●1	●	●1	●1	●1	●1	●1	●1
Österreich	2	●	●	●	●	●	●	●	●
Polen	2	●1	●1	●1	●1	●1	●1	●1	●1
Schweden	2	●1	●1	●1	●1	●1	●1	●1	●1
Spanien	9	●1	●1	●	●1	●1	●	●	●
Deutschland	15	●1	●	●	●	●	●	●2	●2
Italien	32	●8	●	●	●	●	●	●	●
Interreg-Systeme	22	●	●	●	●	●	●	●18	●18

● ja ● die meisten ● nein ● nicht genannt bzw. nicht bekannt

Hinweise: Symbole ohne Nummer gelten für alle Systeme in einem Mitgliedstaat. Die Nummer nach einem Symbol gibt an, wie viele Systeme ein bestimmtes Merkmal aufweisen. Zu den übrigen Systemen liegen keine Informationen vor.

- E-Kohäsion ist in SFC integriert.
- E-Kohäsion ist mit einem oder mehreren nationalen Registern verbunden.
- E-Kohäsion unterstützt die Verwendung elektronischer Signaturen.
- E-Kohäsion unterstützt einmalige Erfassung.
- E-Kohäsion unterstützt das Vor-Ausfüllen mit Informationen auf der Grundlage von Daten, die in die Projektanträge eingegeben wurden.
- E-Kohäsion unterstützt benutzerfreundliche Funktionen.
- E-Kohäsion unterstützt Vorhaben in der Projektantragsphase.
- E-Kohäsion unterstützt Vorhaben in der Projektdurchführungsphase.

Quelle: Europäischer Rechnungshof auf der Grundlage von Anhang 2 des Kommissionsberichts [Evaluation of e-Cohesion 2014-2020](#).

Anhang II – Paralleler Datenaustausch mit Begünstigten außerhalb der E-Kohäsionssysteme

Land	Art der Information			
	Verträge	Fortschrittsbericht	Zahlungsanträge	Überprüfungen/ Vor-Ort-Kontrollen
Belgien	●	●	●	●
Tschechien	●	●	●	●
Estland	●	●	●	●
Griechenland	●	●	●	●
Frankreich	●	●	●	●
Kroatien	●	●	●	●
Italien	●	●	●	●
Lettland	●	●	●	●
Litauen	●	●	●	●
Ungarn	●	●	●	●
Niederlande	●	●	●	●
Polen	●	●	●	●
Portugal	●	●	●	●
Rumänien	●	●	●	●
Slowenien	●	●	●	●
Slowakei	●	●	●	●
Finnland	●	●	●	●
Schweden	●	●	●	●

● begrenzt ● mittel ● umfangreich

Hinweis: Für Bulgarien, Dänemark, Deutschland, Irland, Spanien, Zypern, Luxemburg, Malta und Österreich liegen keine Daten vor.

Quelle: Europäischer Rechnungshof auf der Grundlage von Anhang 2 des Kommissionsberichts *Evaluation of e-Cohesion 2014-2020*.

Anhang III – Wichtigste elektronische Beschaffungskapazitäten in den Mitgliedstaaten

	Phase vor der Vergabe					Phase nach der Vergabe			
	Portal für die zentralisierte Vergabe öffentlicher Aufträge	Bekanntmachungen an TED übermittelt	Verfügbarkeit der ESPD	Elektronische Angebotsabgabe	Nationale Dienste mit eCertis verbunden	Nutzer können Waren oder Dienstleistungen elektronisch bestellen	Elektronische Rechnungsstellung verfügbar	Übertragung elektronischer Rechnungen auf Zahlungssysteme	Obligatorische elektronische Bestellung von Waren oder Dienstleistungen
Belgien	●	●	●	●	●	●	●	●	(*)
Bulgarien	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Tschechien	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Dänemark	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Deutschland	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Estland	●	●	●	●	(*)	●	●	●	●
Irland	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Griechenland	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Spanien	●	●	●	●	●	●	●	●	(*)
Frankreich	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Kroatien	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Italien	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Zypern	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Lettland	●	●	●	●	●	●	●	●	(*)
Litauen	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Luxemburg	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Ungarn	●	●	●	●	●	●	●	●	(*)
Malta	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Niederlande	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Österreich	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Polen	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Portugal	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Rumänien	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Slowenien	●	●	●	●	●	●	●	●	(*)
Slowakei	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Finnland	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Schweden	●	●	●	●	●	●	●	●	(*)

(*) Obligatorisch auf zentraler Ebene, nicht aber auf regionaler Ebene.

Die Mitgliedstaaten verfügen über mindestens ein IT-Tool, das eine bestimmte Fähigkeit zur elektronischen Auftragsvergabe bietet – auch wenn dies möglicherweise nicht das gesamte Land abdeckt und/oder für Verfahren unterhalb des EU-Schwellenwerts nicht obligatorisch ist.

Legende: ● nein ● im Gange ● ja ● nicht bekannt

Quelle: Europäischer Rechnungshof auf der Grundlage eines Überblicks der Kommission im Anschluss an eine Reihe von Workshops mit den Behörden der Mitgliedstaaten und öffentlich zugänglicher Informationen.

Abkürzungen

ABAC: *Accrual Based Accounting System* (System der periodengerechten Rechnungsführung)

ARES: *Advanced Records System* (fortgeschrittenes Aufzeichnungssystem; institutionelles Tool der Kommission für die Dokumentenverwaltung)

ARF: Aufbau- und Resilienzfazilität

AUDEX: Verwaltungstool für die externe Prüfung

CATS: *Clearance Audit Trail System* (Prüfpfadsystem für den Rechnungsabschluss)

CeSaR: Datenbank der länderspezifischen Empfehlungen

CORDA: *Common Research Data Warehouse* (Gemeinsame Forschungsdatenbank)

CRIS: *Common Relex Information System* (Gemeinsames RELEX-Informationssystem)

EDES: *Early Detection and Exclusion System* (Früherkennungs- und Ausschlussystem)

EGFL: Europäischer Garantiefonds für die Landwirtschaft

ELER: Europäischer Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raums

ESPD: *European Single Procurement Document* (Einheitliche Europäische Eigenerklärung)

F&T-Portal: *Funding and Tenders Portal* (Portal "Funding & tender opportunities")

FTS: *Financial Transparency System* (Finanztransparenzsystem)

GAP: Gemeinsame Agrarpolitik

GD: Generaldirektion

GPSB: *Grants and Procurement Steering Board* (Lenkungsausschuss für Finanzhilfen und Auftragsvergabe)

IMS: *Irregularity Management System* (Berichterstattungssystem für Unregelmäßigkeiten)

InVeKoS: integriertes Verwaltungs- und Kontrollsystem

MAP: *Multi-Annual Programming tool* (Instrument für die mehrjährige Programmplanung)

NGEU: NextGenerationEU

PEPPOL: *Pan-European Public Procurement Online* (Europaweite Online-Vergabe öffentlicher Aufträge)

SEDIA: *Single Electronic Data Interchange Area* (gemeinsamer Bereich für elektronischen Datenaustausch)

SFC: *System for Fund Management in the European Union* (System für die Fondsverwaltung in der Europäischen Union)

Syigma: *System for Grant Management* (System für die Verwaltung von Finanzhilfen)

TED: *Tenders Electronic Daily* (Website für das europäische öffentliche Auftragswesen)

Glossar

Analytik: systematischer Einsatz computergestützter Analysemethoden.

Begünstigter: natürliche oder juristische Person, die eine Finanzhilfe oder ein Darlehen aus dem EU-Haushalt erhält.

Bewertung auf Basis von Säulen (Säulenbewertung): Bewertung der Vorschriften und Verfahren, die die Kommission im Rahmen der indirekten Mittelverwaltung vornimmt, um sicherzustellen, dass die finanziellen Interessen der EU in gleichem Maße geschützt werden wie im Rahmen der direkten Mittelverwaltung.

Big Data: Datensätze aus unterschiedlichen Quellen, die zu groß sind, um mit konventionellen Datenverarbeitungsmethoden verarbeitet zu werden.

Copernicus: Erdbeobachtungs- und Überwachungssystem der Union, das Daten von Satelliten und bodengestützten Sensoren sammelt und verarbeitet, um Umwelt- und Sicherheitsinformationen bereitzustellen.

Datenauswertung (Data Mining): Prozess der Analyse großer Datensätze, um Informationen in Form von Mustern und Trends zu finden.

Datenbank: strukturierter, elektronisch gespeicherter Datensatz, der abgefragt und extrahiert werden kann.

Datensatz: strukturierte Sammlung von Daten.

Einheitliche Europäische Eigenerklärung: Standardformular, auf dem die Bieter erklären, dass sie die Zulassungsvoraussetzungen für ein öffentliches Vergabeverfahren in der EU erfüllen.

Elektronische Rechnungsstellung: Ausstellung, Übermittlung, Empfang sowie automatische und digitale Verarbeitung maschinenlesbarer Rechnungen in einem strukturierten Datenformat.

Endempfänger: natürliche oder juristische Person, die letztlich von einer mit EU-Mitteln finanzierten Maßnahme profitiert, die von einem Begünstigten von EU-Hilfen in die Wege geleitet oder durchgeführt wird.

Europaweite Online-Vergabe öffentlicher Aufträge (Pan-European Public Procurement Online): Reihe von Standards für die EU-weite elektronische Auftragsvergabe, die den Austausch maschinenlesbarer Auftragsunterlagen ermöglicht.

Gewährpaket: Satz von Dokumenten, den jeder Mitgliedstaat der Kommission jährlich zu den europäischen Struktur- und Investitionsfonds vorlegt. Er umfasst die Jahresrechnung, eine Zusammenfassung, einen Kontrollbericht, eine Verwaltungserklärung und einen Bestätigungsvermerk.

Interoperabilität: Fähigkeit eines Systems, mit anderen Systemen zu kommunizieren und zu interagieren, auch durch Datenaustausch.

Kontrollen durch Monitoring: systematische Beobachtung, Verfolgung und Bewertung der Beihilfekriterien und -verpflichtungen mithilfe von Satellitendaten als Alternative zu physischen Kontrollen.

Künstliche Intelligenz: Einsatz von Computern zur Simulation der menschlichen Intelligenz durch Fähigkeiten wie Lernen und Problemlösung.

Letztendlicher wirtschaftlicher Eigentümer: Person, die von einem Unternehmen oder einem Vermögenswert letztlich finanziell profitiert.

Maschinelles Lernen: Prozess, bei dem eine IT-Anwendung künstliche Intelligenz nutzt, um ihre Leistung bei einer bestimmten Aufgabe zu verbessern.

Neu aufkommende Technologie: potenziell revolutionäre Technologie, die auf neuen Kenntnissen oder der innovativen Anwendung vorhandener Kenntnisse beruht.

RELEX-Familie: für das auswärtige Handeln zuständige Kommissionsdienststellen, d. h. die GD Internationale Partnerschaften, die GD Nachbarschaftspolitik und Erweiterungsverhandlungen und der Dienst für außenpolitische Instrumente.

Robotergestützte Prozessautomatisierung: Verwendung spezifischer Software zur automatischen Durchführung von IT-Prozessen.

Strukturierte Daten: Standardisierte quantitative Informationen, die einer vordefinierten Struktur folgen und daher leicht zu analysieren sind.

Unstrukturierte Daten: Informationen in unterschiedlichen Formaten, die in Rohform gesammelt und gespeichert werden und nicht so kategorisiert oder strukturiert sind, dass sie leicht zugänglich sind und analysiert werden können.

Prüfungsteam

Diese Analyse wurde von Kammer V "Finanzierung und Verwaltung der Union" unter Vorsitz von Jan Gregor, Mitglied des Hofes, durchgeführt. Die Prüfung stand unter der Leitung von Laima Liucija Andrikiienė, Mitglied des Hofes. Frau Andrikiienė wurde unterstützt von ihrem Kabinettchef Tomas Mackevicius und der Attachée Aldona Dregvaite, der Leitenden Managerin Margit Spindelegger und dem Aufgabenleiter Tomasz Kokot. Zum Prüfungsteam gehörten außerdem Kristina Kosor, Eda Caliskan, Johanna Oehlin, Mircea-Cristian Martinescu und Jesús Nieto Muñoz. Ioanna Topa und Ioannis Hartoutsios leisteten IT-Prüfungsunterstützung und Thomas Everett leistete sprachliche Unterstützung.



Von links nach rechts: Aldona Dregvaite, Eda Caliskan, Tomas Mackevicius, Laima Liucija Andrikiienė, Tomasz Kokot, Margit Spindelegger, Thomas Everett, Kristina Kosor.

URHEBERRECHTSHINWEIS

© Europäische Union, 2023

Die Weiterverwendung von Dokumenten des Europäischen Rechnungshofs wird durch den [Beschluss Nr. 6-2019 des Europäischen Rechnungshofs](#) über die Politik des offenen Datenzugangs und die Weiterverwendung von Dokumenten geregelt.

Sofern nicht anders angegeben (z. B. in gesonderten Urheberrechtshinweisen), werden die Inhalte des Hofes, an denen die EU die Urheberrechte hat, im Rahmen der Lizenz [Creative Commons Attribution 4.0 International \(CC BY 4.0\)](#) zur Verfügung gestellt. Dies bedeutet, dass die Weiterverwendung mit ordnungsgemäßer Nennung der Quelle und unter Hinweis auf Änderungen im Allgemeinen gestattet ist. Personen, die Inhalte des Hofes weiterverwenden, dürfen die ursprüngliche Bedeutung oder Botschaft nicht verzerrt darstellen. Der Hof haftet nicht für etwaige Folgen der Weiterverwendung.

Eine zusätzliche Genehmigung muss eingeholt werden, falls ein bestimmter Inhalt identifizierbare Privatpersonen zeigt, z. B. Fotos von Bediensteten des Hofes, oder Werke Dritter enthält.

Wird eine solche Genehmigung eingeholt, so hebt diese die oben genannte allgemeine Genehmigung auf und ersetzt sie; auf etwaige Nutzungsbeschränkungen wird ausdrücklich hingewiesen.

Um Inhalte zu verwenden oder wiederzugeben, an denen die EU keine Urheberrechte hat, kann es erforderlich sein, eine Genehmigung direkt bei den Urheberrechtsinhabern einzuholen.

Abbildungen 2 und 11 – Bildsymbole: Diese Abbildungen wurden unter Verwendung von Ressourcen von [Flaticon.com](#) gestaltet. © Freepik Company S.L. Alle Rechte vorbehalten.

Software oder Dokumente, die von gewerblichen Schutzrechten erfasst werden, wie Patente, Marken, eingetragene Muster, Logos und Namen, sind von der Weiterverwendungspolitik des Hofes ausgenommen.

Die Websites der Organe der Europäischen Union in der Domain "europa.eu" enthalten mitunter Links zu von Dritten betriebenen Websites. Da der Hof keinerlei Kontrolle über diese Websites hat, sollten Sie deren Bestimmungen zum Datenschutz und zum Urheberrecht einsehen.

Verwendung des Logos des Hofes

Das Logo des Europäischen Rechnungshofs darf nur mit vorheriger Genehmigung des Hofes verwendet werden.

Die Digitalisierung kann zur Umgestaltung öffentlicher Verwaltungen führen und diesen dabei helfen, ihre Dienste effizienter zu erbringen. Die Kommission ist dabei, ihr komplexes IT-Umfeld zu modernisieren und zu vereinfachen. An der "wirklich digitalen Kommission" wird jedoch nach wie vor gearbeitet, und alle für die Verwaltung von EU-Mitteln zuständigen Stellen sind mit Herausforderungen in diesem Bereich konfrontiert. Dazu gehört insbesondere, dass durch eine Angleichung der unterschiedlichen IT-Systeme und Datenbanken die Interoperabilität verbessert werden muss. Die Digitalisierung hat auch das Potenzial, die Prüfung von EU-Mitteln effizienter zu machen. Da jedoch die zahlreichen für die Verwaltung von EU-Mitteln zuständigen Stellen so viele unterschiedliche IT-Systeme nutzen, ist es derzeit nicht möglich, Tests im großen Maßstab durchzuführen.

EUROPÄISCHER RECHNUNGSHOF

12, rue Alcide De Gasperi

1615 Luxembourg

LUXEMBURG

Tel. (+352) 4398-1

Kontaktformular: eca.europa.eu/de/contact

Website: eca.europa.eu

Twitter: @EUAuditors



EUROPÄISCHER
RECHNUNGSHOF