



◉ **Abb. 1.4** Analog zu einem E-Rezept-Ausdruck weiß der Schaffner in der Bahn auch nicht nur durch Ansehen, ob ein selbst ausgedrucktes Papierticket mit dem QR-Code bereits eingelöst wurde. Er muss zur Gültigkeitsprüfung auch erst den Code scannen und das elektronische Ticket abrufen.

■ **MERKE** Zusätzlich zum E-Rezept kann der Arzt auch einen Ausdruck auf Papier erstellen, den der Patient erhält und zur Einlösung in die Apotheke bringt. Bei diesem Stück Papier handelt es sich jedoch nicht um eine Urkunde im rechtlichen Sinne. Die Feststellung, ob tatsächlich ein gültiges E-Rezept existiert, kann nur durch den erfolgreichen Abruf desselben vom E-Rezept-Speicher getroffen werden, was mithilfe der auf diesem Ausdruck enthaltenen 2D-Codes möglich ist.

Der eingangs erwähnte Wechsel des Datenträgers der Urkunde (vom Papier zur Datei) ist die grundlegendste Änderung beim E-Rezept. Diese Änderung hat eine Reihe praktischer Konsequenzen, auf die wir noch zu sprechen kommen. Wo immer möglich, wurde der E-Rezept-Prozess aber ansonsten an den bisherigen Papiervorgang angelehnt. Insbesondere die meisten pharmazeutischen Abläufe werden sehr ähnlich bis hin zu komplett identisch aussehen wie heute auch – und zwar für alle Beteiligten (► Kap. 2).

Weil das E-Rezept schrittweise eingeführt wird, wird es lange Zeit einen Parallelbetrieb geben. Während dieser Zeit wird es ein Nebeneinander von Muster-16-Papierrezepten und E-Rezepten geben. Letztere werden entweder mit Papierausdruck zur Einlösung gebracht oder komplett digital übermittelt. Es ist davon auszugehen, dass die Muster-16-Rezepte in absehbarer Zeit zur Seltenheit werden, während uns an ihrer Stelle die Ausdrücke zur Einlösung von E-Rezepten mit den 2D-Codes eine ganze Zeit lang begleiten dürften.

Umso wichtiger ist daher, dass jedem Mitarbeiter in der Apotheke bewusst ist, dass die Urkunde, die zur Dispensierung eines E-Rezepts berechtigt, ein digitaler Datensatz ist, der vom E-Rezept-Speicher abgerufen werden muss. Das gilt insbesondere, weil der Prozess auf den ersten Blick dem heutigen Ablauf sehr ähnlich erscheint, wenn der Patient mit dem Ausdruck zur Einlösung eines E-Rezepts in die Apotheke kommt. Da der Ausdruck auf gewöhnlichem weißem Papier und ohne Unterschrift erfolgt, könnte er ohne große Mühe gefälscht oder das zugehörige E-Rezept auch ganz einfach bereits eingelöst worden sein.

■ **MERKE** Die Berechtigung zur Abgabe eines Arzneimittels aufgrund eines E-Rezepts entsteht erst in dem Moment, in dem das E-Rezept mit der Apothekensoftware erfolgreich vom E-Rezept-Speicher abgerufen werden konnte.

## 2 Ablauf

Am grundsätzlichen Ablauf ändert sich auf den ersten Blick nicht viel. Der Arzt erstellt die Verschreibung, der Patient löst diese in der Apotheke ein und erhält sein Medikament. Die Apotheke rechnet schließlich auch das E-Rezept über ihren Abrechnungsdienstleister mit der Krankenkasse des Patienten ab und erhält die Bezahlung.

Im Detail aber ändern sich dann doch ein paar Dinge, nicht zuletzt, da es keine physische Urkunde auf Papier mehr gibt, die zur Abgabe und danach zur Abrechnung eines Arzneimittels berechtigt, sondern sich die Verkörperung dieser Urkunde in digitaler Form als Datei wiederfindet.

Wie der künftige Prozess genau abläuft, wird in diesem Kapitel erläutert und dabei immer wieder darauf hingewiesen, wo in der Apotheke besondere Aufmerksamkeit gefordert ist.

Die folgende Abbildung (● Abb. 2.1) enthält einen Gesamtüberblick über die verschiedenen Möglichkeiten, wie ein E-Rezept vom Arzt in die Apotheke kommen kann.

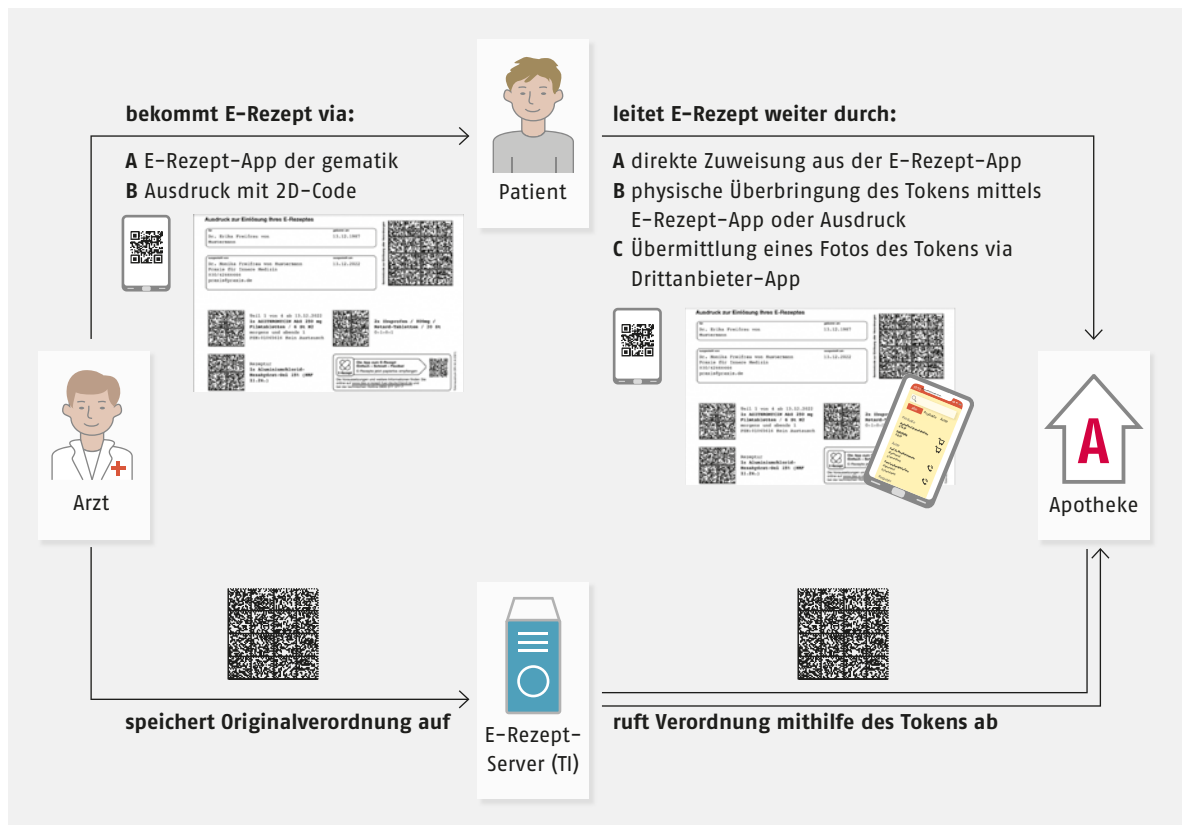
### 2.1 Wie wird das E-Rezept erzeugt?

Wie bei jeder ärztlichen Verschreibung beginnt auch der Lebenslauf eines E-Rezepts beim Arzt, in dessen Praxis oder im Krankenhaus.

Die Schritte zur Erzeugung eines E-Rezepts:

- Um einem Patienten Arzneimittel zu verschreiben, erzeugt der Arzt (oder sein Praxispersonal) dazu wie gewohnt im Verschreibungsmodul der Praxisverwaltungssoftware (PVS) eine oder mehrere Verordnungen. Jede Verordnung wird von der Software direkt auf Vollständigkeit überprüft. Anschließend wird daraus der Datensatz für das E-Rezept erzeugt. Anders als heute entsteht dabei allerdings aus jeder einzelnen Verordnung, also aus den heutigen Rezeptzeilen, immer ein eigenes E-Rezept. Dadurch wird die flexible und separate Einlösung und Abrechnung der Verordnungen möglich, was für die Patienten und in den Apotheken die Handhabung vereinfacht.
- Anschließend betrachtet der Arzt in seinem Praxisverwaltungssystem jede fertige Verordnung und „unterschreibt“ das Rezept durch eine qualifizierte elektronische Signatur (QES), wofür er seinen elektronischen Heilberufsausweis (HBA) und seine persönliche Identifikationsnummer (PIN) benötigt. Mehr zur QES im ► Kap. 3.2.3.
- Jedes signierte E-Rezept wird daraufhin vom PVS sicher in die TI übertragen und als separate Datei zuverlässig auf dem Fachdienst „E-Rezept-Server“ abgespeichert, wo es auf den Abruf durch die beliefernde Apotheke wartet.
- Nur wenn der Patient dies wünscht, folgt schließlich noch die Erstellung eines Ausdrucks zur Einlösung des E-Rezepts. Das werden zu Anfang nahezu alle Patienten wünschen, weil zunächst noch kaum jemand mit den Möglichkeiten ausgestattet sein dürfte, um E-Rezepte rein elektronisch weiterzuleiten. Bei der Produktion dieses Ausdrucks kann und soll der Arzt bis zu drei Verordnungen zusammenfassen, sodass nicht unnötig viel Papier verbraucht wird und auch der Zusammenhang mehrerer Verordnungen gewahrt bleibt. Auf diese Weise landen dann mehrere verschriebene Medikamente doch wieder auf einem gemeinsamen Blatt. Für den Ausdruck, der nicht unterschrieben wird, kann der Arzt gewöhnliches, weißes A4-Papier in seinen Drucker legen – alternativ aber auch das halb so große A5-Format.

Die Erzeugung des E-Rezepts ist damit für den Arzt beendet.



• Abb. 2.1 Grobes Schema über den E-Rezept-Prozess

## 2.2 Wie bekommt der Patient sein E-Rezept?

Streng genommen bekommt der Patient sein E-Rezept überhaupt nicht ausgehändigt, denn die entsprechende Datei liegt gut gesichert auf dem E-Rezept-Speicher, von wo sie tatsächlich nur eine Apotheke herunterladen kann. Die Aufgabe des Patienten ist und bleibt es jedoch, die Apotheke seiner Wahl damit zu beauftragen. Und das kann er auf drei unterschiedliche Weisen tun. Diese sind in • Abb. 2.1 rechts mit den Buchstaben A, B und C gekennzeichnet.

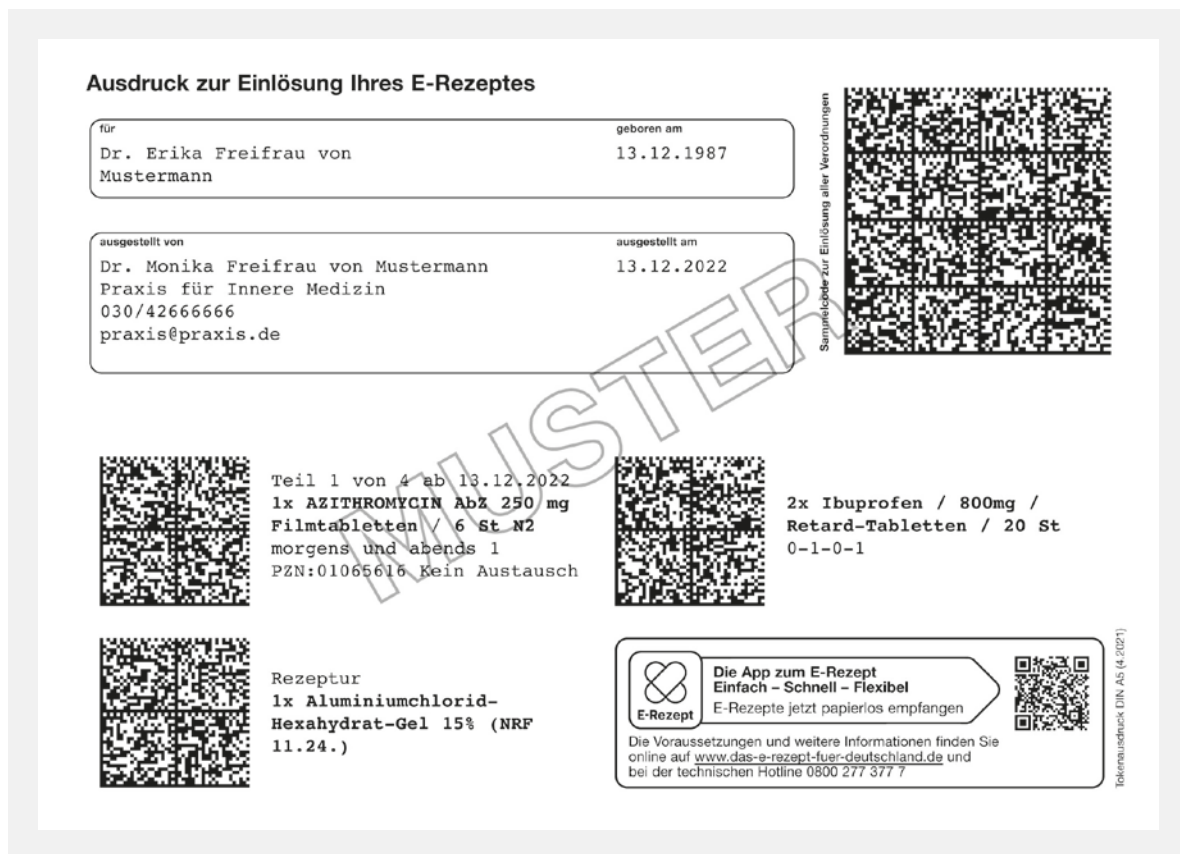
Sofern der Patient das wünscht – und das wird in der Anfangszeit nach der Einführung vermutlich meistens der Fall sein –, wird ihm vom Arzt ein Papierausdruck zur Einlösung seines E-Rezepts physisch übergeben (Pfad B in • Abb. 2.1). Damit wird sichergestellt, dass Patienten für die Einlösung von E-Rezepten kein Smartphone benötigen.

Diesen Ausdruck bringt der Patient – ganz genau wie bisher das rosa Muster-16-Papierrezept – persönlich oder durch einen Abholer/Boten in die Apotheke seiner Wahl.

Verwaltet der Patient hingegen seine E-Rezepte bereits elektronisch über die E-Rezept-App der gematik

(► Kap. 4), so ist der Ausdruck für ihn überflüssig. Mithilfe dieser App kann er sich seine Verordnungen auf dem Smartphone anzeigen lassen und diese auch unmittelbar zur Einlösung an eine Apotheke seiner Wahl übermitteln. Alternativ kann er auch mit seinem Smartphone direkt in die Apotheke gehen und dort den Token, also den 2D-Barcode, der zum Abruf des Rezepts vom E-Rezept-Speicher berechtigt, direkt auf dem Smartphone vorzeigen und absammeln lassen.

Patienten können mit der E-Rezept-App jederzeit auf alle ihre E-Rezepte zugreifen – egal in welchem Stadium (erzeugt, abgegeben, abgerechnet etc.) diese sich gerade befinden oder von welchem Arzt sie ausgestellt wurden. Dadurch kommt das Grundprinzip der Datenhoheit, die ja stets beim Patienten verbleiben soll, zur Geltung.



• **Abb. 2.2** Der Papierausdruck berechtigt zur Einlösung des E-Rezepts. Der Ausdruck wird gemäß Bundesmantelvertrag Ärzte (BMV-Ä) im Format A5 ohne Arztunterschrift ausgestellt.

### Der Inhalt des Papierausdrucks zur Einlösung

Auf dem Ausdruck zur Einlösung des E-Rezepts wird nur ein Teil der Daten des E-Rezepts wiedergegeben. Die folgenden Angaben sind immer enthalten:

- Vollständiger Name und Geburtsdatum des Patienten, um eine Zuordnung der Person zu ermöglichen.
- Name, Berufsbezeichnung und Kontaktdaten des verschreibenden Arztes.
- Datum der Ausstellung, das jedoch nur informativ und nicht zur Bestimmung der Gültigkeit geeignet ist.
- Bis zu drei Verordnungen mit Angaben zum verordneten Medikament und zur vom Arzt vorgesehenen Dosierung. Zum Start des E-Rezepts können zunächst ausschließlich Fertigarzneimittel, Wirkstoffverordnungen, Rezepturen und Freitextverordnungen verschrieben werden (►Kap. 1.4).
- Bis zu vier Token in Form von DataMatrix-Codes (2D-Barcodes) – jeweils einer vor jeder Verordnung und ein weiterer Sammeltoken oben rechts.
- Ein Informationsbereich für den Patienten (unten rechts) mit dem App-Logo der offiziellen E-Rezept-App und einem QR-Code mit URL zum Download der App.

Allerdings kann man als Patient nur dann komfortabel und einfach auf die eigenen E-Rezepte im Speicher zugreifen, wenn man sich zuvor nach Erfüllung aller Anforderungen in der E-Rezept-App der gematik erfolgreich authentifiziert hat (►Kap. 6.1).

Ist ein Patient hingegen nicht authentifiziert oder besitzt kein Smartphone, so muss er sich vom Arzt stets den Token in Form des Ausdrucks in •Abb. 2.2 übergeben lassen.

Durch die Möglichkeit zur Nutzung des Papierausdrucks soll ein barrierefreier Zugang für alle Patienten sichergestellt werden. Aus Patientensicht kann mit dem Ausdruck zur Einlösung des E-Rezepts genauso umgegangen werden wie mit dem heutigen Papierrezept. Der Ausdruck enthält zusätzlich zum Schlüssel für den Abruf des E-Rezepts (der sogenannte Token) in Klarschrift den Namen des Patienten und des Arztes, das Verordnungsdatum und alle für den Patienten relevanten Verordnungsdaten wie beispielsweise die Angaben des Arztes zur Dosierung.