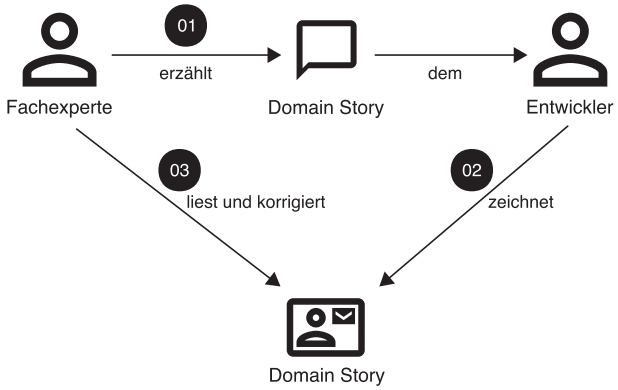
1 Einführung

Gesprochene Sprache ist zutiefst menschlich. Manche Dinge müssen gesagt werden, da sie nicht geschrieben werden können.

Avraham Poupko [Poupko 2018]

1.1 Was ist Domain Storytelling?



Domain Storytelling ist eine kollaborative Modellierungstechnik, die verdeutlicht, wie Menschen zusammenarbeiten. Ihr Hauptzweck ist, Fachwissen in Unternehmenssoftware zu überführen. Dazu kommen Menschen mit unterschiedlichem Hintergrund zusammen und lernen voneinander durch das Erzählen und Visualisieren von Geschichten.

Geschichtenerzählen oder Storytelling ist eine grundlegende Form der menschlichen Kommunikation. Es ist tief in uns verwurzelt, schon seit der Zeit, in der unsere Vorfahren in Höhlen lebten.[1] In unserer modernen Welt mag das Erzählen von Geschichten archaisch oder kindisch erscheinen. Wie kann uns eine so informelle Tätigkeit dabei helfen, geschäftskritische Software für Domänen wie Logistik, Automobilbau, E-Commerce und Banken zu entwickeln?

1. Siehe *The Desirability of Storytellers* [Yong 2017].

Wir glauben, dass direkte, mündliche Kommunikation zwischen Menschen nicht angemessen durch schriftliche, formale Spezifikationen ersetzt werden kann. In der Softwareentwicklung gab es zwar Versuche in diese Richtung, aber diese haben die Kluft zwischen Entwicklung und Einsatz von Software sogar noch vergrößert. Das ist nicht nur unsere persönliche Meinung. Wenn wir auf Ansätze wie *agile Softwareentwicklung*, *Domain-Driven Design* und *Behavior-Driven Development* schauen, erkennen wir darin die Bedeutung von direkter Kommunikation mit Stakeholdern und unmittelbarem Feedback.

Selbst wenn man den Stellenwert von direkter Kommunikation erkannt hat, bleibt es schwierig, hervorragende Unternehmenssoftware zu entwickeln. Das liegt selten an technischen Problemen, sondern daran, dass Softwareentwickler verstehen müssen, wie die tägliche Arbeit der Fachexperten funktioniert. Sie müssen selbst zu Fachexperten werden – nicht für die gesamte Fachlichkeit, aber zumindest für den Teil, für den sie Software entwickeln. Alberto Brandolini drückt das so aus:

> *Es ist das (Miss-)Verständnis der Entwickler und nicht das Wissen der Fachexperten, das produktiv geht* [Brandolini 2016].

Geschichtenerzählen funktioniert auch im Zeitalter der Digitalisierung. Unserer Erfahrung nach hilft es dabei

- eine Domäne verstehen,
- eine gemeinsame Sprache zwischen Fachexperten und IT-Experten zu etablieren,
- Missverständnisse zu überwinden,
- Anforderungen an Software zu klären,
- die »richtige« Software zu implementieren,
- diese Software zu strukturieren und
- praktikable, softwaregestützte Geschäftsprozesse zu gestalten.

Geschichtenerzählen transportiert Fachwissen aus den Köpfen von Fachexperten in die Köpfe von Entwicklern, Testern, Product Ownern, Produktmanagern und Business-Analysten – also allen, die an der Entwicklung von Software beteiligt sind. Natürlich sitzen wir dabei nicht mehr rund um ein Lagerfeuer wie unsere Urahnen. Wir treffen uns zu Workshops vor (virtuellen) Whiteboards und tauschen unsere Geschichten aus. Die Fachexperten sind unsere Geschichtenerzähler. Wir wollen, dass sie uns echte Geschichten aus der Praxis erzählen – keine nichtssagenden Verallgemeinerungen und kein hypothetisches »hätte« und »könnte«. Wir wollen konkrete und reale Beispiele dafür, was in der Domäne tatsächlich passiert. Wir wollen *Domain Stories*.

Von einem guten Beispiel kann man mehr lernen als von einer schlechten Abstraktion.

Früher war das Geschichtenerzählen eine rein mündliche Tätigkeit. Domain Storytelling ist eine mündliche *und* visuelle Aktivität, eine Form der *Modellierung*: Während die Fachexperten ihre Geschichte in gesprochener Sprache erzählen, zeichnet einer der Workshop-Teilnehmer – der Moderator – die Geschichte als Diagramm mit einfachen Icons, Pfeilen und Text auf. Auf diese Weise erhalten die am Workshop teilnehmenden Personen eine visuelle Darstellung der Geschichte, die dabei hilft, Missverständnisse, Widersprüche und Handlungslücken aufzudecken. Alle Teilnehmenden sehen, wie sich das grafische Modell gleichzeitig mit der Geschichte entwickelt. Das macht es ihnen einfach, Feedback zu geben und sich einzubringen.

Und das ist Domain Storytelling.

1.2 Eine erste Domain Story

Karl betreibt ein kleines Kino für Arthouse-Filme namens Metropolis, das unter Cineasten einen hervorragenden Ruf genießt. Lokales Craftbeer und Biosnacks runden das Kinoerlebnis ab. Eines Tages trifft Karl seine Schulfreundin Anna. Als er erfährt, dass Anna seit fast zehn Jahren Apps entwickelt, hat er eine Idee.

Kinobetreiber Karl: »Meine Kundschaft mag den altmodischen Charme meines Kinos. Aber was sie nicht mag, ist meine altmodische Kinokasse. Die Kinobesucher von heute sind es nicht mehr gewohnt, die Eintrittskarten persönlich an der Kasse zu kaufen. Meine Kunden fragen mich, warum sie die Karten nicht online kaufen können. Kannst du nicht eine App für mich entwickeln?«

App-Entwicklerin Anna: »Du betreibst nur ein Kino, und es gibt nur eine Handvoll Filme pro Woche, zwei oder drei Vorstellungen pro Tag. Klingt einfach.«

Karl: »Toll! Aber noch eine Kleinigkeit: Wir zeigen in unserem Programm auch internationale Filme in Fremdsprachen. Außerdem brauche ich neben dem Online-Verkauf über die App noch die Kinokasse für weniger technikaffine Kinobesucher. Und ich möchte, dass die Nutzer der App ein Jahresabonnement abschließen können.«

Anna: »Abonnements? Online- und Offline-Verkauf? Vorstellungen in Fremdsprachen? Das ist komplizierter, als ich dachte …«

1.2.1 Der Workshop beginnt

Am nächsten Tag treffen sie sich in Karls Büro wieder. Sie stehen vor einem Whiteboard und Anna hält einen Marker in der Hand.

App-Entwicklerin Anna: »Gestern hast du gesagt, dass die App im Wesentlichen drei Anwendungsfälle hat. Erstens Verkauf von Standardeintrittskarten, zweitens Verkauf von speziellen Karten für fremdsprachige Filme und drittens Abschließen eines Jahresabonnements.«

Kinobetreiber Karl: »Äh, ja, das stimmt.«

Anna: »Ich würde gerne verstehen, wie das Metropolis heute funktioniert. Das wird mir helfen, eine App zu entwickeln, die deine Anforderungen erfüllt. Könntest du mir bitte erklären, wie Eintrittskarten an der Kasse verkauft werden?«

Karl: »Klar. Man verkauft die Karten und markiert den Sitzplatz im Saalplan und …«

Anna: »Moment, Moment. Wer verkauft die Karten?«

Karl: »Ich habe zwei Studenten, die für mich arbeiten. Aber manchmal mache ich es auch selbst.«

Anna: »Okay, aber welche Rolle hast du oder die Studenten dann?«

Karl: »Ach so, bei uns heißt das Kassierer.«

Anna zeichnet ein Strichmännchen auf das Whiteboard und schreibt »Kassierer« darunter (siehe Abb. 1–1).

Abb. 1–1 *Der erste Akteur*

Anna: »Und wer kauft die Karten?«

Karl: »Ein Kinobesucher. Also einer ohne Abonnement.«

Anna zeichnet ein zweites Strichmännchen und benennt es »Kinobesucher«. Daneben notiert sie, dass der Kinobesucher kein Abonnement hat (siehe Abb. 1–2).

Abb. 1–2 *Der zweite Akteur und die erste Notiz*

Anna: »Was muss ein Kinobesucher tun, um eine Karte zu kaufen?«

Karl: »Er nennt dem Kassierer die Vorstellung, die er sehen will.«

Anna: »Ich zeichne hier eine Sprechblase als Icon für die Vorstellung, weil die beiden miteinander reden.«

Anna zeichnet weiter und nummeriert den Pfeil (siehe Abb. 1–3).

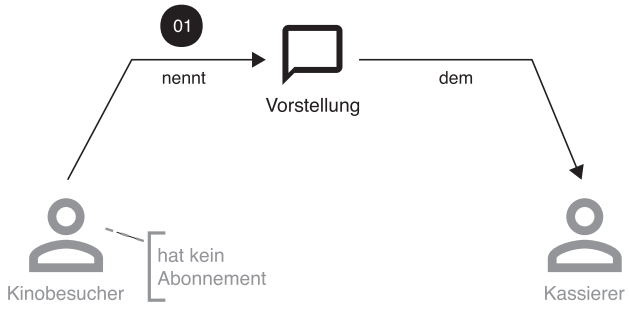


Abb. 1–3 *Die erste Aktivität*

Anna: »Und dann?«

Karl: »Normalerweise schlägt der Kassierer den besten verfügbaren Sitzplatz vor.«

Anna: »Wie funktioniert das?«

Karl: »Ich nehme den Saalplan für die Vorstellung und suche nach verfügbaren Plätzen. Im Saalplan kann ich sehen, welche Plätze bereits verkauft wurden und welche noch verfügbar sind.«

Anna zeichnet und erklärt die Icons.

Anna: »Hier verwende ich ein Film-Icon anstelle der Sprechblase, um die Vorstellung zu symbolisieren.«

Karl: »Der Saalplan ist ein Raster. Kannst du ein Raster zeichnen?« (Siehe Abb. 1–4.)

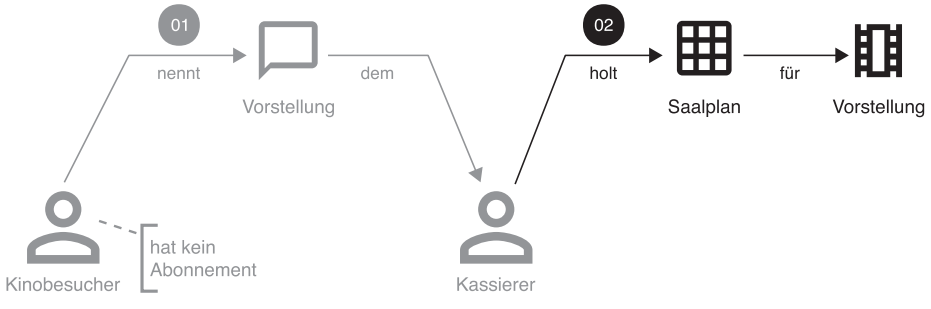


Abb. 1–4 *Die zweite Aktivität*

Dann liest Anna vor, was sie verstanden hat.

Anna: »Zweitens holt der Kassierer den Saalplan für die Vorstellung. Drittens: Er sucht im Saalplan nach verfügbaren Sitzplätzen. Stimmt das so?« (Siehe Abb. 1–5.)

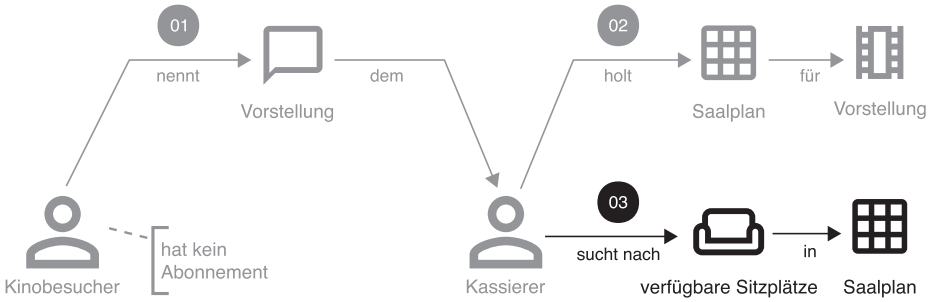


Abb. 1–5 *Die dritte Aktivität*

Karl nickt zustimmend.

Anna: »Und jetzt schlägt der Kassierer dem Kinobesucher die verfügbaren Plätze vor?«

Karl: »Genau.«

Anna: »Ich werde die Notiz ›hat kein Abonnement‹ etwas nach oben verschieben, um genug Platz für den vierten Satz zu haben.« (Siehe Abb. 1–6.)

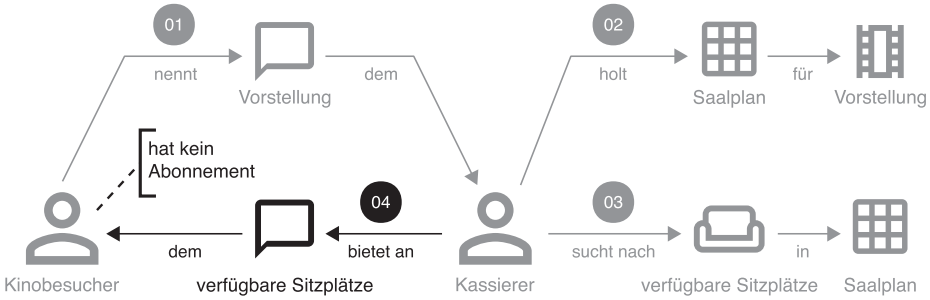


Abb. 1–6 *Die vierte Aktivität*

Die Diskussion geht weiter …

1.2.2 Die Geschichte nacherzählen

Innerhalb weniger Minuten füllt sich das Whiteboard mit einer Geschichte über einen Kinobesucher, der eine Karte an der Kasse kauft. Die Icons und Pfeile werden während des Workshops immer wieder neu angeordnet. Zum Schluss erzählt Anna die Geschichte noch einmal von vorne (siehe Abb. 1–7).

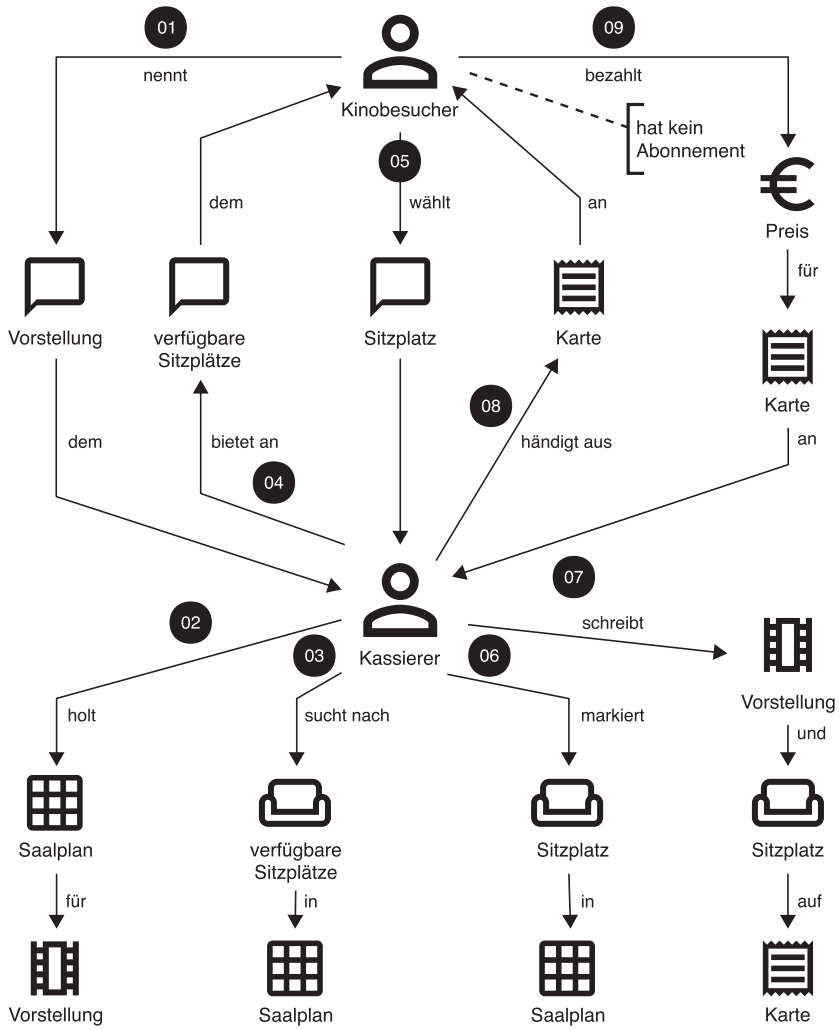


Abb. 1–7 *Die ganze Geschichte*

Karl: »Ja, das passt so. Nur die internationalen Filme habe ich noch vergessen.«

Anna: »Du meinst die Vorstellungen in einer Fremdsprache? Ich dachte, du verkaufst dafür spezielle Karten.«

Karl: »Nein, nein! Normalerweise zeigen wir die Filme auf Deutsch. Einige ausländische Film zeigen wir in Originalsprache. Wir verkaufen dafür keine speziellen Karten; du musst die Kinobesucher nur darauf hinweisen, in welcher Sprache der Film gezeigt wird.«

Anna: »Wann macht der Kassierer das?«

Karl: »Hier.«

Karl zeigt auf den Pfeil mit der Nummer 4. Anna ergänzt den Satz »Der Kassierer bietet verfügbare Sitzplätze dem Kinobesucher an« mit einer Notiz »und erwähnt Sprache« (siehe Abb. 1–8).

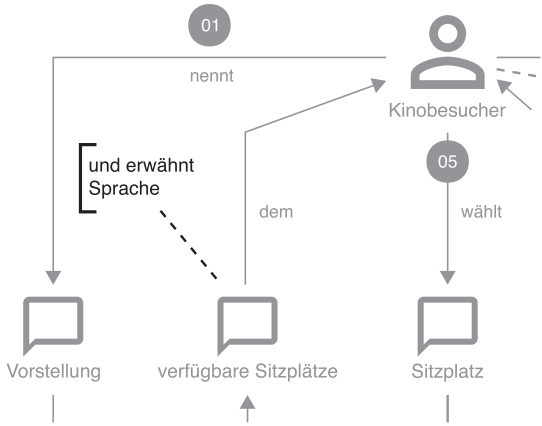


Abb. 1–8 *Hinzufügen einer weiteren Notiz*

Anna: »Es scheint, dass wir mit unserer kleinen ›Ins Kino gehen‹-Geschichte fertig sind. Natürlich haben wir bisher nur den bestmöglichen Fall betrachtet; ich nenne das auch den ›Happy Path‹. Später werde ich dich noch nach anderen Fällen fragen.«

Karl: »Alles klar.«

Da Karl keine weiteren Anmerkungen hat, macht Anna mit ihrem Smartphone ein Foto vom Whiteboard und fährt fort.

1.2.3 Die Domäne weiter erkunden

Anna: »Wenn ein Kinobesucher eine Karte gekauft hat, was macht er dann damit?«

Karl: »Er geht zum Eingang des Kinosaals, wo der Einlasser wartet und …«

Anna dreht das Whiteboard um und Karl erklärt ihr, wie der Einlasser die Karten kontrolliert.

Nach ein paar FEINGRANULAREN Domain Stories hat Anna einen guten Einblick in die Fachlichkeit des »Metropolis« bekommen. Sie versteht Begriffe wie »Saalplan«, »Vorstellung«, »Kasse«, »nach verfügbaren Plätzen suchen« und »Plätze markieren«. Und sie kennt die wichtigsten Abläufe.

Anna fehlt noch ein Überblick über die Abläufe – ein »Gesamtbild«, das alle Geschichten zusammenhält. Anna und Karl beschließen, eine GROBGRANULARE »Ins Kino gehen«-Geschichte zu modellieren (siehe Abb. 1–9).

Mit dem Wissen über den Zweck der App und ihren fachlichen Kontext kann Anna darüber nachdenken, wie die App funktionieren soll und wie sich die Abläufe dadurch verändern werden.

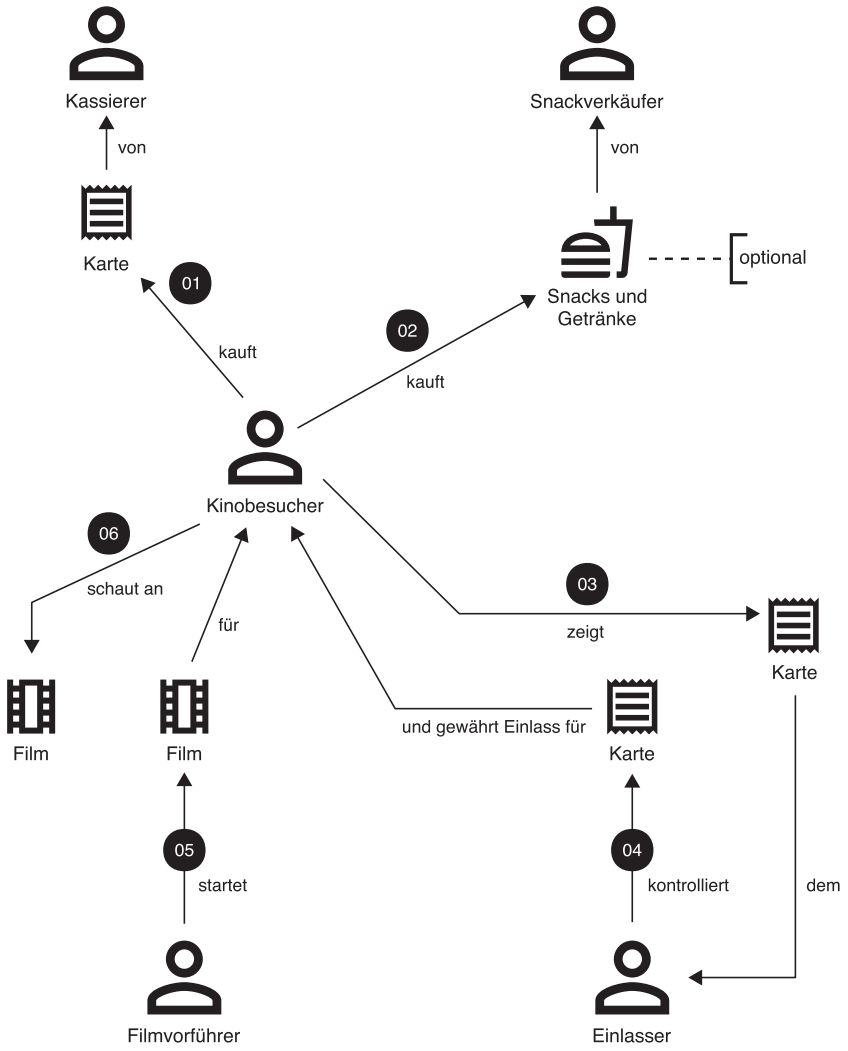


Abb. 1–9 *Metropolis 1: Ins Kino gehen – GROBGRANULAR*

1.3 Zusammenfassung und Ausblick

Abschnitt 1.2 heißt »Eine erste Domain Story«; beim Lesen haben Sie wahrscheinlich bemerkt, dass Sie dabei auch Ihren ersten Domain-Storytelling-Workshop erlebt haben.

Für Anna war es sicher nicht das erste Mal, dass sie Domain Storytelling angewendet hat. Warum war die Technik für Anna in dieser Situation nützlich? Erstens war Karl nicht in der Lage, ihr zu erklären, was genau er von der App erwartet. Er hatte zwar eine Idee im Kopf, aber sich kaum Gedanken über seine Anforderungen gemacht. Um ein Gespräch über Karls Idee zu beginnen, musste Anna zunächst eine gemeinsame

Basis schaffen: Welche Begriffe verwendet Karl, wenn er über seine Arbeit spricht, und was bedeuten sie? Welche Geschäftsprozesse sind relevant und was sind die wichtigen Schritte in diesen Prozessen? Wer ist an diesen Prozessen beteiligt?

Auf Basis dieses gemeinsamen Verständnisses konnten sie besprechen, was in den Rahmen des Projektes fällt und was nicht. Ohne Domain Storytelling wäre es sehr wahrscheinlich zu Missverständnissen zwischen den beiden gekommen. Anna dachte z.B. zunächst, dass der Verkauf von Karten für fremdsprachige Filme ein separater Prozess wäre.

Da wir uns in den folgenden Kapiteln immer wieder auf das Metropolis-Beispiel beziehen werden, nennen wir die Domain Stories der Einfachheit halber »Metropolis 1« (siehe Abb. 1–9) und »Metropolis 2« (siehe Abb. 1–10).

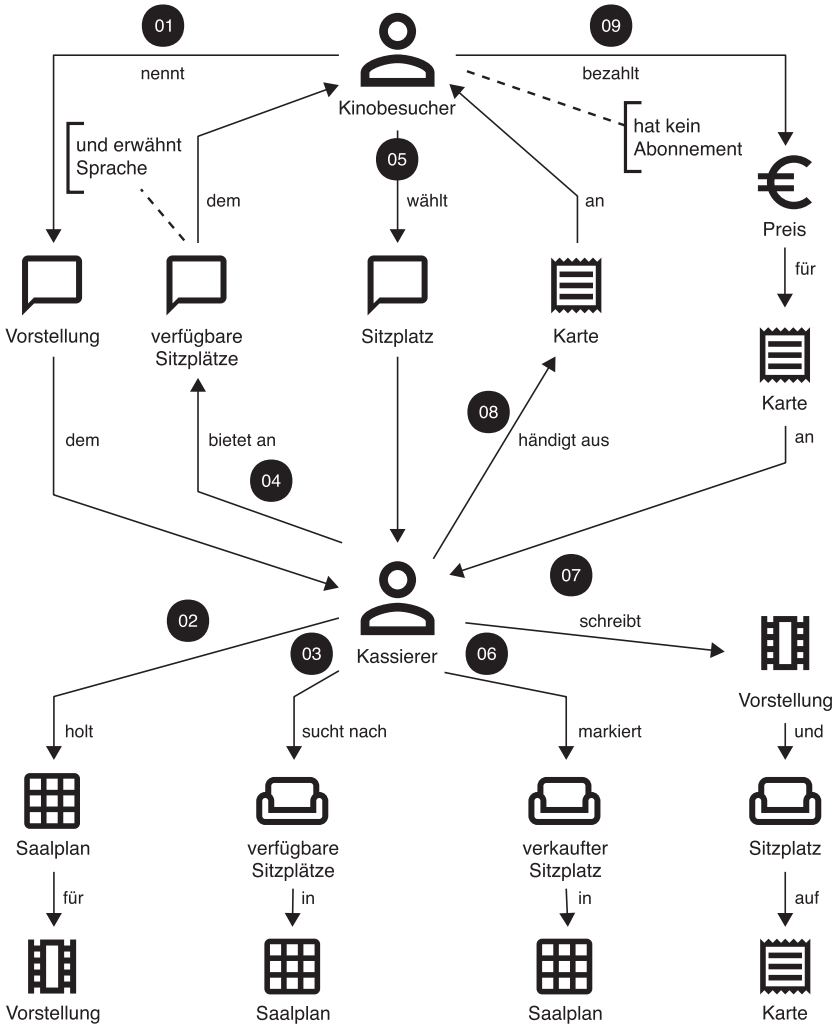


Abb. 1–10 *Metropolis 2: Kartenverkauf, Happy Path – FEINGRANULAR*

Wir wollen einige Punkte hervorheben, die aus diesem ersten Beispiel ersichtlich werden:

- Schon mit ein paar Domain Stories kann man viel über eine Domäne, ihre Fachsprache und ihre Geschäftsprozesse lernen.
- Domain Stories verwenden eine einfache Bildsprache, um Menschen, ihre Aktivitäten und ihre Interaktionen darzustellen. Das hilft dabei, versteckte Annahmen und Missverständnisse aufzudecken.
- Während eine Domain Story erzählt wird, entwickelt sich ihr grafisches Modell zeitgleich weiter.
- Es geht nicht darum, ein schönes Bild zu malen, sondern vor allem darum, Menschen zusammenzuführen und ein Gespräch in Gang zu bringen.
- Domain Stories können unterschiedliche Granularität haben.
- Normalerweise wird man in einem Workshop mehr als eine Domain Story modellieren.
- Eine Domain Story kennt kein »Wenn« und »Oder«. Stattdessen modelliert man nur die wichtigsten Alternativen – jede davon als eine eigene Domain Story.
- Ein Whiteboard reicht als Werkzeug zum Zeichnen von Domain Stories aus.

Wir werden alle diese Punkte in den folgenden Kapiteln ausführlich behandeln. Wir beginnen in Kapitel 2 mit der Bildsprache.