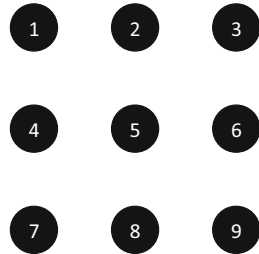


# Das zweite Gebot: Denken Sie lückenlos

Das erste Gebot lautet: Bringen Sie Ordnung in Ihr Denken! Sie wissen nun, wie man das Gebot anwendet. Damit sind Sie bereits einen großen Schritt weiter. Aber Ordnung *alleine* reicht nicht aus! Zum gesunden Menschenverstand gehört mehr. Das hat verschiedene Gründe. Ein Grund ist folgender: Auch wenn Sie Ordnung in Ihr Denken gebracht haben, kann es sein, dass Sie immer noch sehr lückenhaft denken. Das zweite Gebot des gesunden Menschenverstands lautet deswegen: Denken Sie lückenlos! In diesem Kapitel möchte ich Ihnen zeigen, wie Sie das tun können.

Zunächst sollten wir aber klären, was es überhaupt bedeutet, lückenlos zu denken. Im Grunde genommen wissen Sie das bereits. Denn im vorherigen Kapitel haben wir ja schon besprochen, wie Ihr logisches Denken strukturiert ist: nämlich in Form von Argumenten. Und wir haben auch besprochen, welche Bestandteile Argumente haben. Sie bestehen aus einem Standpunkt, einer Annahme (oder mehreren Annahmen) und einem Begründungszusammenhang. Sie denken also lückenlos, wenn Sie in Ihrem logischen Denken alle diese Bestandteile vor Ihrem geistigen Auge versammeln. Sie denken lückenlos, wenn jedes Ihrer Argumente einen Standpunkt hat, alle Annahmen beinhaltet,

**Abb. 2.1** Das Neun-Punkte-Problem nach Scheerer (1963)



die nötig sind, um diesen Standpunkt zu stützen, und wenn der Begründungszusammenhang zwischen Standpunkt und Annahmen klar ist. Das zweite Gebot fordert Sie dazu auf, dies sicherzustellen.

In meinen Schlüsselkompetenzseminaren stelle ich oft fest, dass das zweite Gebot nicht besonders gut ankommt – zumindest anfangs. Viele meiner Kursteilnehmer halten es für überflüssig. Manche denken sogar, es sei „spießig“, immer auf Lückenlosigkeit zu bestehen. In vielen Situationen mag das stimmen. Im Alltag denken wir über vieles, das wir tun, und über viele Schlüsse, die wir ziehen, überhaupt nicht nach. Und wir fahren ganz gut damit. Aber es gibt Situationen, in denen der Grundsatz der Lückenlosigkeit extrem wichtig ist. Manchmal kommt man nicht weiter, wenn man nicht gewohnt ist, lückenlos zu denken. Das hat verschiedene Gründe. Zwei möchte ich Ihnen nennen.

Der erste Grund, warum lückenloses Denken wichtig ist, kann durch eine Denkaufgabe verdeutlicht werden. Dabei handelt es sich um das sogenannte Neun-Punkte-Problem in Abb. 2.1.<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> Vgl. M. Scheerer, „Problem Solving“, *Scientific American* 208(4), 1963, S. 118–128.

Überlegen Sie, ob es möglich ist, ohne den Stift abzusetzen, höchstens vier *gerade* Linien zu ziehen, sodass alle Punkte 1–9 auf mindestens einer Linie liegen.

Wenn Sie das nicht schaffen, dann gehen Sie wahrscheinlich – wie die meisten Menschen – stillschweigend von einer falschen Voraussetzung aus. Sie nehmen an, dass Sie keine Linie ziehen dürfen, die über einzelne Punkte hinausgeht. Aber diese Annahme wird in der Aufgabenstellung gar nicht getroffen. Wenn Sie diese Annahme fallen lassen, dann wird die Lösung der Aufgabe sehr einfach. Sie beginnen dann bei Punkt 1 und ziehen von dort aus eine Linie durch die Punkte 4 und 7. Diese Linie sollte unterhalb von Punkt 7 enden und so lang sein, dass sie von dort aus eine weitere Linie durch die Punkte 8 und 6 ziehen können. Diese zweite Linie sollte auf der Höhe der Punkte 1, 2 und 3 enden. Von dort aus ziehen Sie dann eine dritte Linie durch genau diese Punkte. Damit sind Sie wieder bei Punkt 1 angelangt und haben nur noch die Punkte 5 und 9 nicht miteinander verbunden. Das tun Sie nun mit der vierten Linie und – *voilà!* – das Neun-Punkte-Problem ist gelöst. (Die graphische Lösung finden Sie in Abb. 2.2.)

Warum verdeutlicht diese Denkaufgabe nun die Wichtigkeit des vollständigen Denkens? Weil die Lösung des Problems erst möglich wird, wenn Sie eine stillschweigende Annahme über Bord werfen. Um das zu tun, müssen Sie diese Annahme aber zunächst in Ihrem Denken *entdecken* und *formulieren*. Erst dann können Sie darüber nachdenken und sie zurückweisen. Wenn Sie unvollständig denken und sich dieser Annahme nicht bewusst sind, dann haben Sie schlechtere Chancen, auf die Lösung zu kommen.

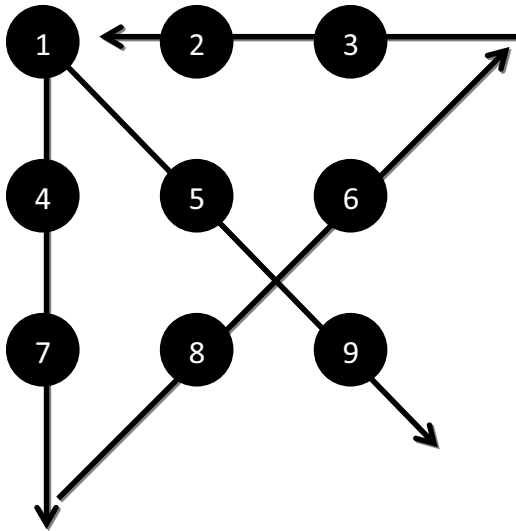


Abb. 2.2 Lösung des Neun-Punkte-Problems mit vier Linien

## „Thinking outside the box“

Das Neun-Punkte-Problem ist zugegebenermaßen etwas künstlich. Und vielleicht fragen Sie sich, was es mit Ihrer Lebenspraxis zu tun hat. Daher sollte ich betonen, dass das Neun-Punkte-Problem viele Entsprechungen im Alltag hat und fast überall relevant ist, wo man eine Lösung für ein hartnäckiges Problem sucht. Oft können Probleme nämlich nur dadurch gelöst werden, dass man – wie beim Neun-Punkte-Problem – eine bestehende Annahme revidiert. Im Englischen nennt man diese Vorgehensweise „thinking outside the box“.

Ein Beispiel für einen famosen Erfolg von „thinking outside the box“ haben Sie wahrscheinlich gerade in Ihrer Tasche. Erinnern Sie sich noch an die Zeit, in der Smartphones eine externe Tastatur hatten? Mit ihrem *iPhone* hat die Firma Apple dem ein Ende gemacht. Bevor es das iPhone gab, wogen Ingenieure das Für und Wider von großen und kleinen externen Tastaturen ab. Für eine große Tastatur sprach die leichtere Bedienbarkeit. Dagegen sprach, dass eine große Tastatur ein Mobiltelefon klobiger macht. Diese Abwägung basierte auf der Annahme, dass man überhaupt eine externe Tastatur braucht. Die Entwickler bei Apple erfassten das Problem vollständig und übten sich dann in „thinking outside the box“. Sie formulierten die entscheidende Annahme, revidierten sie und entwarfen so das erste Mobiltelefon, das eine ein- und ausblendbare Tastatur auf dem Touchscreen enthielt.

## **Lückenlosigkeit in der zwischenmenschlichen Kommunikation**

Auch im zwischenmenschlichen Bereich kann vollständiges Denken helfen. Das macht folgender Dialog zwischen den beiden Partespezis Hinz und Kunz klar. Stellen wir uns eine Szene vor, in der sich die beiden darüber unterhalten, ob der amtierende Bürgermeister Meier wieder für die Bürgermeisterwahl aufgestellt werden soll.

Hinz: „Also ich versteh das ganze Gerede nicht. Der Meier war doch jetzt schon so lange Bürgermeister.“

Kunz: „Genau, du sagst es. Es wird Zeit, dass ein Neuer herkommt!“

Hinz: „Geh, Schmarrn! Was redst denn du?! Hast du mir ned zugehört?“

Hinz: „Ja doch – freilich! Du hast es ja grad auf den Punkt gebracht: Der Meier hat’s schon lang genug gemacht. Wir brauchen endlich einen Neuen!“

Hinz und Kunz reden offenbar aneinander vorbei. Wahrscheinlich denkt jeder von beiden, dass der andere Schwachsinn redet und es einfach „ned blickt!“ Eine Einigung zwischen den beiden Streithammeln ist auf diese Weise praktisch ausgeschlossen. Aber das müsste nicht so sein. Es würde ausreichen, wenn zumindest einer der beiden auf Lückenlosigkeit achtete. Es wäre genug, wenn einer von ihnen fragte, von welchen unausgesprochenen Annahmen er in seinem Denken ausgeht und ob bzw. wie sich diese Annahmen von denen des anderen unterscheiden.

Hinz könnte z. B. folgenden Einwurf machen:

Hinz: „Ah, schau her Spezi! Jetzt seh ich, wo wir unterschiedlicher Meinung sind. Du denkst offensichtlich, dass ein Bürgermeister abgelöst werden sollte, wenn er schon lange Zeit im Amt war. Ich bin da anderer Ansicht. Mir ist Erfahrung wichtig. Und die hat der Meier!“

Nach dieser Feststellung ist es vollstellbar, dass das Gespräch zwischen Hinz und Kunz sachorientiert und produk-

tiv weitergeführt werden kann. Kunz könnte z. B. Folgendes sagen:

Kunz: „Gut, jetzt seh ich auch, warum du an dem Meier hängst. Versteh mich nicht falsch. Mir ist Erfahrung auch wichtig. Und die hat der Meier – keine Frage! Aber du darfst nicht vergessen, dass einer, der schon so lange Bürgermeister ist, irgendwann keine neuen Ideen mehr hat. Und ich denke, dieser Punkt wiegt hier schwerer. Deswegen wär's gut, wenn ein anderer den Job machen würde.“

Hoffentlich konnte ich Ihnen durch diese Beispiele verdeutlichen, wie wichtig Lückenlosigkeit im Denken ist – sowohl bei der Entwicklung von Problemlösungsstrategien als auch in der zwischenmenschlichen Kommunikation. Schließlich wäre noch zu klären, wie Sie Ihre Fähigkeit, lückenlos zu denken, schärfen können. Dazu möchte ich Ihnen drei Tipps geben. Ich möchte Ihnen raten, die Mögliche-Welten-Technik anzuwenden, auf Signalfragen zu achten und das Prinzip der wohlwollenden Interpretation einzuhalten.

## Die Mögliche-Welten-Technik

*Tipps 5: Wenden Sie die „Mögliche-Welten-Technik“ an.*

Die Mögliche-Welten-Technik heißt, wie sie heißt, weil sie ein wenig *Vorstellungsvermögen* verlangt. Sie sollen sich näm-

lich eine mögliche Welt vorstellen, die anders ist als die unsere. Dabei gehen Sie wie folgt vor:

1. Identifizieren Sie zunächst einen Standpunkt, den Sie durchdenken wollen.
2. Schreiben Sie dann alle Annahmen auf, die aus Ihrer Sicht für diesen Standpunkt sprechen.
3. Fragen Sie sich in einem dritten Schritt: Gibt es eine mögliche Welt, in der alle meine Annahmen richtig sind, mein Standpunkt aber trotzdem falsch ist? Wie würde diese Welt genau aussehen?

Mit der Mögliche-Welten-Technik können Sie Lücken und unausgesprochene Annahmen in Ihrem Denken aufdecken und überdenken.<sup>2</sup> Betrachten wir anhand des Beispiels vom iPhone, wie das funktionieren könnte.

Versetzen wir uns in die Lage der Entwickler bei Apple, bevor das iPhone erfunden wurde. Wir wollen ein innovatives, benutzerfreundliches Mobiltelefon bauen. Es soll nicht klobig sein, aber auch gut bedienbar. Wir glauben aber, dass gute Bedienbarkeit und Klobigkeit sich gegenseitig bedingen. Warum eigentlich? Wahrscheinlich gehen uns folgende Annahmen durch den Kopf:

„Wenn ein Telefon eine große externe Tastatur hat, dann erleichtert dies die Dateneingabe, was zu begrüßen ist. Allerdings ist es dann auch klobiger, was nicht so gut ist.“

---

<sup>2</sup> Außerdem können Sie damit logische Fehler entdecken. Auf diesen Punkt werden wir noch in Kap. 6 eingehen.



So gelangen wir zu folgender Überzeugung:

„Ein Mobiltelefon ist umso klobiger, je einfacher sich die Dateneingabe gestaltet.“

Letzteres ist unser Standpunkt.

Nun stellen wir uns vor, dass die Annahmen, die wir gerade getroffen haben, um unseren Standpunkt zu begründen, wahr sind, wir aber in einer Welt leben, in der unser Standpunkt trotzdem falsch ist. Wie müsste diese Welt aussehen?

Mit dem Wissen, das wir heute haben, ist es natürlich einfach, diese Frage zu beantworten. Denn wir müssen uns ja nur die tatsächliche Welt vorstellen: Ja, es kann sein, dass Mobiltelefone mit großen externen Tastaturen leichter zu bedienen sind. Und ja, es kann sein, dass Mobiltelefone mit großen externen Tastaturen klobiger sind. Aber es muss nicht so sein, dass bedienerfreundliche Mobiltelefone klobiger sind. Denn es könnte ja sein, dass es außer einer großen externen Tastatur noch eine andere Möglichkeit gibt, um die Dateneingabe an einem Mobiltelefon zu erleichtern. Nur wenn wir annehmen, dass eine große externe Tastatur der *einzig*e Weg ist, um Bedienerfreundlichkeit sicherzustellen, können wir begründet glauben, dass bedienerfreundliche Mobiltelefone klobiger sind. Sobald wir diese Annahme ausgesprochen haben, ist unser Denken lückenlos. Dann ist nicht mehr vorstellbar, dass unser Standpunkt falsch ist, obwohl alle getroffenen Annahmen wahr sind.

Nun haben wir alle Annahmen vor unserem geistigen Auge und können damit arbeiten. Wir können fragen, ob

eine große externe Tastatur wirklich den *einzigsten* Weg darstellt, um Bedienerfreundlichkeit zu gewährleisten. Und falls nicht, können wir fragen, wie ein alternativer Ansatz aussehen könnte. Schauen Sie sich Ihr Smartphone an. Da finden Sie die Lösung!

## Signalfragen

*Tipp 6: Achten Sie auf Signalfragen.*

Tipp 6 kann Ihnen ebenso helfen, Ihr Denken lückenlos zu machen. Aber Sie können ihn nur anwenden, wenn Sie gewissermaßen laut nachdenken und Sie dabei mindestens einen Zuhörer haben. Denn dieser Tipp ist für *Gesprächssituationen* gedacht. Hier sollten Sie sich den Vorteil zunutze machen, dass es auch andere Menschen gibt, die denken können und die gerne bereit sind, Ihnen einen Teil Ihrer Arbeit abzunehmen. Solche Mitmenschen werden Ihnen oft Fragen wie die folgenden stellen:

Signalfrage 1: „Worauf willst Du eigentlich hinaus?“

Signalfrage 2: „Wo ist denn da die Begründung?“

Signalfrage 3: „Was ist denn das für eine Logik?“

Warum hilft Ihnen das? Weil Sie mithilfe dieser Fragen oft feststellen können, wo in Ihrem Denken eine Lücke klafft.