

# LernLetter – Steuerung & Change Management

Aspekte, Ablauf und Werkzeuge

Dieser LernLetter beschreibt die Projektsteuerung und das Change Management mit ihren Aspekten, ihrem Ablauf und möglichen Werkzeugen.



# LernLetter – Steuerung & Change Management

Aspekte, Ablauf und Werkzeuge

## 1. Aufgaben der Projektsteuerung bzw. des Change Managements

Da keine Projektdurchführung genau nach Plan abläuft, erfordert ein erfolgreiches Projekt neben einer ausgefeilten Planung auch ein Instrument zu seiner Überwachung, Steuerung und Lenkung. Und egal, ob man das nun Projektsteuerung, Projektcontrolling oder Change Management nennt, es geht um die „inhaltliche Überwachung und Steuerung des Projektes hinsichtlich Qualität, Zeit und Kosten“.

**Merksatz:** *Kein Plan hat jemals den ersten Kontakt mit der Realität überlebt.*

Das Change Management ist eng verbunden mit dem Gedanken des PDCA-Zyklus, genauer gesagt mit den Phasen Check und Act – Überprüfen der Ausführung im Vergleich zum Plan (Check) und ggf. auf das Ergebnis der Überprüfung reagieren (Act).

Dabei kann das Change Management – abhängig von den Anforderungen des konkreten einzelnen Projekts – folgende Aspekte und Aktivitäten umfassen:

- Wo liegt meine tatsächliche Projektleistung im Vergleich zur Planung? Also der Fertigstellungsgrad.
- Bewertung der erbrachten Leistung über den Fertigstellungsgrad. Und: Sind Korrekturmaßnahmen notwendig?
- Neue Risiken identifizieren.
- Pflege einer zeitnahen Informationsbasis, die den aktuellen Projektstand spiegelt.
- Bereitstellen von Statusberichten.

## LERNLETTER



Ein LernLetter ergänzt die Ausführungen eines eLearning Angebots, eines Webinars oder einer Präsenzveranstaltung.

Ein LernLetter ist keine Abschrift aus dem übrigen Stoffangebot, sondern soll bewusst einen eigenen Weg auf den zu vermittelnden Stoff bieten.

Bitte beachten Sie, dass alle Angaben und Ausführungen in den LernLetters urheberrechtlich geschützt sind.

© 2016, Gita GmbH, Herrsching

Gita GmbH  
Leitenhöhe 21  
82211 Herrsching

[www.das-wuttke-team.com](http://www.das-wuttke-team.com)



Man könnte sich natürlich fragen, ob eine Projektsteuerung nur bei großen Projekten notwendig ist – Projektsteuerung ist aber in seiner grundsätzlichen Anwendung von der Projektgröße unabhängig. Die *Projektgröße* beeinflusst lediglich die *eingesetzten Methoden und personellen Ressourcen*. Bereits mit einfachen Hilfsmitteln wie MS-Excel oder MS-Word kann eine effektive und effiziente Projektsteuerung implementiert werden. In diesem Sinne ist jedes Projektmitglied sein eigener Controller.

In kleineren Projekten wird die Projektsteuerung von der Projektleitung wahrgenommen. Größere Projekte können einen eigenen Projektcontroller erfordern, der der Projektleitung unterstellt ist oder eine eigene Controllingabteilung, die außerhalb der eigentlichen Projektorganisation angesiedelt ist.

Die Projektsteuerung erstreckt sich über alle Phasen eines Projekts, von der Projektinitiierung über die Projektplanung und Projektdurchführung bis zum Projektabschluss.

Möchte man die Steuerung weiter herunterbrechen, könnte man verschiedene Teilbereiche unterscheiden, z.B.:

- **Ablaufsteuerung** – Sind die Arbeitspakete vollständig definiert und in ihrer logischen und zeitlichen Reihenfolge in sich schlüssig festgelegt worden?
- **Terminsteuerung** – Werden die geplanten Termine eingehalten und werden notwendige Zwischenergebnisse zu den vorab definierten Meilensteinen vorliegen?
- **Kostensteuerung** – Inwieweit stimmen Soll- und Ist-Kosten überein?
- **Fortschrittssteuerung** – Wurden die geplanten Leistungen erbracht? Stimmen geplanter und tatsächlicher Fertigstellungsgrad überein?
- **Ressourcensteuerung** – Stehen uns die geplanten Ressourcen auch tatsächlich zur Verfügung?
- **Ergebnissteuerung** – Wurden die Projektziele ausreichend und vollständig definiert? Wurden im Rahmen des laufenden Projekts alle wichtigen Daten innerhalb des Projektteams sowie zwischen Projektleitung und Projektauftraggeber ausreichend kommuniziert?

Ziel des Change Managements ist es aber nicht nur, Abweichungen und Änderungen zu managen, wenn sie aufgetreten sind, sondern, **Änderungen vorbeugend zu vermeiden**. Dabei ist es die wichtigste Aufgabe des

- **Projektleiters**, das Projekt so zu planen, dass möglichst wenig Änderungen zu erwarten sind, das heißt, vor allem in der Planung sicherzustellen, dass Inhalt und Umfang des Projekts genau definiert sind.
- **oberen Managements**, das Projekt vor Änderungen von außen zu beschützen.



## Typischer Ablauf des Change Managements

Der Soll-Ist-Vergleich mit anschließender Abweichungsanalyse ist die Grundlage des Change Managements. Hierzu werden die tatsächlichen Ergebnisse bzw. Werte, wie z. B. Kosten (Ist-Werte) mit den geplanten Ergebnissen bzw. Werten (Soll-Werte) verglichen. Abhängig von der Abweichung werden Gegenmaßnahmen ergriffen.

Typisch ist hier eine vierstufige Vorgehensweise:

1. **Feststellen von Abweichungen** – Änderungsantrag wird eingereicht bzw. eine Planabweichung aufgedeckt.
2. **Analyse der der Abweichung und ihrer Ursachen** – Die Abweichung und ihre Ursachen werden unter die Lupe genommen:
  - Welche Auswirkung haben die Änderungen auf die anderen Aspekte des Projektmanagements? Beispielsweise wirken sich Änderungen im Terminplan auch oft auf Kosten und Qualität aus.
  - Welche Interessen welcher Stakeholder sind betroffen?
  - Warum ist der Änderungsantrag notwendig geworden bzw. wie ist es zur entdeckten Planabweichung gekommen?
3. **Einleiten von Gegenmaßnahmen** – Lösungsvorschläge entwickeln, bewerten und abstimmen.
  - Intern mit den entsprechenden Stakeholdern (Sponsor, höheres Management, Projektteam etc.).
  - Gegebenenfalls mit dem Kunden.
4. **Anpassen der Pläne und anderer Projektartefakte** – Änderungen bzw. die Gegenmaßnahmen führen eigentlich immer auch zur Anpassung von Projektartefakten: von Zeit-, Kosten- oder Ressourcenschätzungen bis zur Erstellung von neuen Basisplänen. Dabei müssen wir darauf achten, dass das Gesamtsystem der Artefakte konsistent ist, d.h. z.B. der aktuell verwendete Terminplan auch zur aktuell verwendeten WBS passt.

## Change Management planen

Wie und wann bzw. in welcher Häufigkeit diese Schritte erfolgen, wird zu Beginn des Projekts im Change Management Plan festgelegt. Im Rahmen dieses Plans, der Teil des Projektmanagementplans ist, wird auch festgelegt:

- Wo können wir bei Änderungen was drehen? (Zielhierarchie, Abklärung des Dreizwangs)
- Wie gehen wir mit Änderungswünschen um?
- Wie identifizieren und behandeln wir bereits erfolgte Änderungen?
- Welche verschiedene Klassen oder Kategorien von Änderungen gibt es (z.B. Kundenwunsch, Änderung der Anforderungen, Gesetzliche Änderungen, Performanceverbesserung)? Und wie gehen wir jeweils damit um?
- Für welche Änderungen gilt der Change-Prozess?
- Wie wahrscheinlich sind Änderungen und wie groß könnten sie sein?
- Welchen Aufwand wird das Änderungsverfahren an sich benötigen?
- Wer hat welche Rolle, welche Verantwortlichkeit, welche Befugnisse?



- Wer entscheidet über die Annahme/Ablehnung von Änderungswünschen (z.B.: Welche Kompetenzen hat der Projektleiter, wann wird eskaliert, an welches Gremium?)?
- Wie zeichnen wir die Changes auf, wie überwachen und wie berichten wir sie?
- Wie werden Änderungen evaluiert?
- Wie und wann wird die Projektdokumentation aktualisiert?
- Wie wird das Projektteam über Änderungen informiert?

Die Änderungsprozesse müssen so beschaffen sein, dass mit möglichst wenig verwaltungstechnischem Aufwand

- alle Änderungen erfasst,
- die erfassten Änderungen dokumentiert und die veralteten Dokumente archiviert werden,
- alle Stellen, die von den Änderungen betroffen sind, informiert werden und
- die Anforderungen der Qualitätssicherung erfüllt werden.

Änderungsmanagement muss in die Arbeitsweise eines jeden Projektmitarbeiters übergehen. Der Projektleiter braucht für die Projektänderungen ein funktionierendes Rückmeldewesen, über das die Mitarbeiter realistische Werte rückmelden.

Bei fachlichen Änderungen sorgt jeder Mitarbeiter dafür, dass die von ihm verursachte Änderung den davon betroffenen Projektmitarbeitern bekannt gemacht und dokumentiert wird.

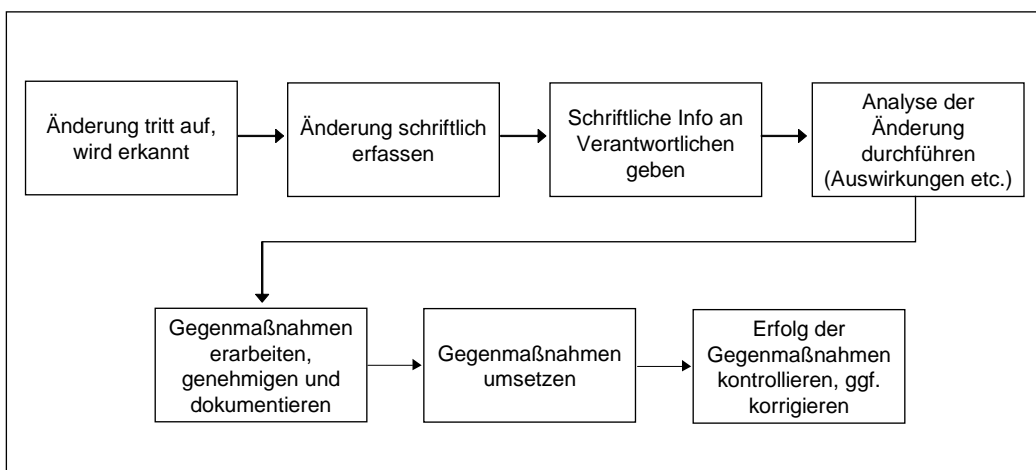


Abbildung: Möglicher Ablauf Änderungsmanagement



## Steuerungsgremium für Änderungen

Es ist üblich, dass es in Projekten ein Steuerungsgremium für Änderungen (Change Control Board – CCB) gibt. Wie dieses Gremium genau im Projekt organisiert ist und bezeichnet wird, hängt vom Projekt ab. Wichtig ist, dass für jedes Projekt folgende Fragen beantwortet werden:

- Wer genehmigt Änderungen in einem Projekt?
- Nach welchen Kriterien erfolgt eine Ablehnung bzw. Annahme eines Änderungsantrags?
- Gibt es Änderungen, die direkt – ohne vorherige Genehmigung – realisiert werden (z.B. bei Notfällen)? Wenn ja, wie erfolgt deren Dokumentation und Rückverfolgbarkeit?

In vielen Projekten entscheidet der Projektleiter über all die Änderungen, die nicht die Erfüllung des genehmigten Projektmanagementplans gefährden. Er kann z.B. die Entscheidung treffen, dass eine Komponente beschafft anstatt selbst hergestellt werden soll, wenn sich hierdurch keine Änderungen für Budget oder definierte Meilensteine ergeben.

Bei allen Änderungen, die zur Konsequenz haben, dass der Projektauftrag nicht im vollen Umfang eingehalten werden kann bzw. die Ziele des Projekts (in Bezug auf Termine, Kosten, Inhalt und Umfang oder Qualität) gefährdet sind, entscheidet das CCB bzw. müssen der Projektsponsor, das höhere Management bzw. der Kunde hinzugezogen werden.

## 2. Change Management im Detail

### Feststellen von Abweichungen

Die Feststellung der Abweichungen erfolgt, indem Soll-Werte mit Ist-Werten verglichen werden. In der Regel weichen beide Werte voneinander ab. Die Frage ist dann, ob die Abweichung innerhalb der im Projektmanagementplan festgelegten Planvarianzen liegt. Wenn ja, sind keine Gegenmaßnahmen notwendig, aber vielleicht – je nach Stärke der Abweichung – eine genauere Beobachtung angesagt.

Bei der Ermittlung der Ist-Werte ist auch darauf zu achten, dass diese möglichst zeitnah erfasst werden, um so auf der Grundlage von aktuellen Werten entscheiden zu können.

Abweichungen vom Plan werden im Allgemeinen auf zwei Wegen festgestellt:

1. Es wird ein formeller Änderungsantrag eingereicht oder
2. bei der Beobachtung der Projektkennzahlen wird eine Abweichung vom Plan festgestellt.

Für die Beobachtung und Analyse gibt einige Werkzeuge, z.B. die Earned-Value-Analyse oder eine Meilenstein-Trend-Analyse. Mehr zu den Werkzeugen weiter unten.

**Wichtig:** Gegenmaßnahmen können nur eingeleitet werden, wenn Abweichungen projektbegleitend festgestellt werden! In der Praxis wird diese Forderung oft verletzt und Kostenüber- bzw. -unterschreitungen werden erst am Projektende festgestellt. Für Gegenmaßnahmen ist es dann zu spät.



### *Nicht jede Abweichung ist eine Änderung*

Nicht immer wenn wir nicht genau im Plan sind, sind wir tatsächlich vom Plan abgewichen. Grundsätzlich gibt es zwei Möglichkeiten:

- Wir sind immer noch in den vereinbarten Varianzen, in den akzeptierten Schwankungsbreiten.
- Wir haben eine echte Abweichung und führen eine Korrektur durch, um zurück zum Plan zu kommen. Oder machen einen neuen Plan.

### *Quellen von Änderungen*

Hilfreich bei der Beobachtung des Projektverlaufs kann es sein, sich zu überlegen, welche Quellen Abweichungen und Änderungen haben können. Wir haben einige beispielhaft für Sie zusammengestellt. Mögliche Projektänderungen lassen sich beispielsweise in drei Gruppen einteilen:

- Änderungen in der Projektplanung
- Änderungen der fachlichen Inhalte
- Änderungen der Projektziele

### *Änderungen in der Projektplanung*

Sie tragen den wechselnden Gegebenheiten im Projektverlauf Rechnung, wie z. B.

- Terminänderung durch Zulieferanten,
- Revidierung von Aufwandsschätzungen oder
- veränderte Verfügbarkeit von eingeplanten Ressourcen.

### *Änderungen der fachlichen Inhalte*

Sie können z. B. durch

- unerwartet auftretende technische Schwierigkeiten,
- Änderung der Kundenwünsche während des Projektverlaufes oder
- Probleme mit Zulieferteilen

verursacht werden.

### *Änderungen der Projektziele*

Starke Auswirkungen kann eine Änderung von Projektzielen auf den Projektverlauf haben. Sie sind notwendig, wenn sich die Rahmenbedingungen so geändert haben, dass sich das definierte Projektziel nicht halten lässt. Dies kann so gravierend sein, dass auch ein Projektabbruch erwogen werden muss.

### *Der Änderungsantrag*

Änderungen sollten über einen Änderungsantrag eingeleitet werden.

Ein **Änderungsantrag** ist im Normalfall ein formelles Dokument, das erstellt wird, wenn während der Ausführung des Projektplans erkannt wird, dass die geplante Vorgehensweise geändert werden



muss. Das ist beispielsweise dann der Fall, wenn bei der Projektplanung verschiedene Aspekte nicht berücksichtigt wurden oder sich die Rahmenbedingungen geändert haben. Änderungsanträge können genehmigt oder abgelehnt werden. Wie dies geschieht, muss für jedes Projekt definiert werden.

Zur Bewertung, ob ein Änderungsantrag notwendig bzw. sinnvoll ist, können verschiedene Quellen herangezogen werden, z.B.

- Anforderungen von externen Stellen (Kunde, gesetzliche Änderungen ...)
- Planabweichungen
- Fortschrittsberichte
- Prozessanalysen
- Ergebnisse von qualitätssichernden Maßnahmen
- Prognosen
- Wenn-Dann-Analysen

### *Nicht beantragte oder dokumentierte Änderungen*

In der Praxis kommt es natürlich trotzdem vor, dass Änderungen nicht gemäß des vereinbarten Prozesses vorgenommen werden und/oder nicht korrekt dokumentiert werden. Dies kann zu einer schleichenden Ausuferung des Inhalts und Umfangs (engl.: Scope Creep) führen. Scope Creep ist ein weit verbreitetes Risiko für Projekte; daher kann nur ein diszipliniertes Änderungsantragsmanagement das Projekt unter Kontrolle bekommen. „Änderungen“ sind unumgänglich und jedes Projekt ist Änderungen unterworfen, daher besteht ja auch die Notwendigkeit des Change Managements.

### *Analyse der der Abweichung und ihrer Ursachen*

Projektsteuerung darf nicht damit enden, Abweichungen festzustellen, sondern muss Aussagen über die Ursachen für die festgestellten Abweichungen ermöglichen. In der Ursachenanalyse ist auch zu betrachten, wer die Abweichungen zu verantworten hat. Die Ursachenanalyse ist wichtig, um festzustellen, ob die Abweichungsursache einmalig war oder ob sie weiter vorliegt und „abgeschaltet“ werden muss, um zukünftige Abweichungen zu vermeiden.

Die Analyse sollte sich zudem nicht nur auf negative Abweichungen, wie z. B. Terminverzug oder Kostenüberschreitungen, sondern sich auch auf positive Abweichungen, wie z. B. vorzeitige Terminerreichung oder Kostenunterschreitung beziehen.

Ganz wesentlicher Bestandteil ist die Einschätzung der Auswirkung(en) auf den weiteren Projektverlauf, einschließlich (aber nicht nur) auf: Inhalt und Umfang, Termine, Qualität, Kosten, Ressourcen und gegebenenfalls die Erreichung der Projektziele.





## Einleiten von Gegenmaßnahmen

Wurde eine Abweichung festgestellt bzw. eine Änderung beantragt und hat die Analyse die Notwendigkeit einer Gegenmaßnahme gezeigt bzw. bestätigt, müssen diese entwickelt, bewertet und abgestimmt werden. Auch hierbei sind wieder die Auswirkungen auf den weiteren Projektverlauf zu ermitteln.

Gegenmaßnahmen fallen typischerweise in eine der folgenden Kategorien:

- *Fehlerbehebung* – Maßnahmen zur Fehlerbehebung werden in der Regel definiert, wenn erkannt wird, dass das *Projektprodukt* nicht den Anforderungen entspricht.
- *Korrekturmaßnahmen* – Werden definiert, wenn es Abweichungen zwischen Plan und Ist gibt, um das *Projekt* »zurück auf die Spur« zu bringen. Um es mit einem Sprichwort auszudrücken: »Das Kind ist bereits in den Brunnen gefallen«, und Sie treffen Maßnahmen, um es wieder herauszuholen.
- *Vorbeugemaßnahmen* – Werden definiert, um vorausblickend sicherzustellen, dass die Projektziele erreicht werden. Um bei unserem Sprichwort zu bleiben: Sie sehen die Gefahr, dass das Kind in den Brunnen fällt, und ergreifen Maßnahmen zu seinem Schutz. Dies ist Teil des fortlaufenden Risikomanagements im Projekt.
- *Neuplanung* – Es gibt eine Abweichung vom Plan außerhalb der vereinbarten Schwankungsbreite. Statt aber Korrekturmaßnahmen einzuleiten, um zum ursprünglichen Plan zurückzukommen, wird die aktuelle Situation als Ausgangspunkt genommen und neu geplant.

**Wichtig:** *Korrekturmaßnahmen und Fehlerbehebungen sollten sich nicht nur auf die Auflösung der Diskrepanz von Ist und Soll konzentrieren, sondern auch die zugrunde liegenden Ursachen angehen, um eine Wiederholung zu vermeiden.*

## Anpassen der Pläne und anderer Projektartefakte

Abweichungen – ob beantragt oder nicht und ob mit Gegenmaßnahmen gekontert oder nicht– ziehen immer eine Anpassung von Projektartefakten nach sich: von der Teileliste für eine Maschine über angepasste Schätzungen für Zeit, Kosten und Ressourcen bis zu geänderten Projektstrukturplänen und überarbeiteten Basisplänen.

Diese Dokumentation ist notwendig, um noch einmal die Analyse der Änderungsauswirkungen zu überprüfen und um sicherzustellen, dass alle weiteren Aktivitäten in der Projektdurchführung und -steuerung auf Basis der neuen Gegebenheiten stattfinden.

Ab welchem Umfang der Änderungen, wie schnell und wie häufig die Dokumentation angepasst werden soll, ist im Projektmanagementplan bzw. im Change Management Plan festgelegt.

Was zu dokumentieren ist, sollte aus den Schritten *Analyse der der Abweichung und ihrer Ursachen* bzw. *Einleiten von Gegenmaßnahmen* bereits bekannt sein – nämlich der aktuelle Projektstand, ggf. die Gegenmaßnahmen sowie die Auswirkungen auf den weiteren Projektverlauf.



### Konfigurationsmanagement

Die Vielzahl von Projektartefakten, die aufeinander aufbauen und sich aufeinander beziehen kann schnell unübersichtlich werden und zu Problemen führen. Eine Möglichkeit, dies in den Griff zu bekommen ist ein Konfigurationsmanagement.

Ziel des Konfigurationsmanagements ist es sicherzustellen, dass die einzelnen Informationen und Dokumente, die in den verschiedenen Prozessen generiert werden, konsistent sind. Es beantwortet zum Beispiel folgende Fragestellungen: Welcher Basisterminplan wird mit welchem aktuellen Terminplan verglichen? Wenn der Kostenbasisplan in Version 2 vorliegt, welches ist die korrespondierende Version des Terminbasisplans (auch schon 2 oder noch 1)? Wie wird sichergestellt, dass eine neue Version des Risikoregisters bei der aktuellen Kostenplanung berücksichtigt wird? etc.

Die folgenden Punkte stellen einen Überblick dar, um Ihnen Anhaltspunkte für die praktische Umsetzung zu geben. Das Konfigurationsmanagement umfasst folgende Schwerpunkte:

- Festlegung, welche Elemente im Konfigurationsmanagement wie behandelt werden, und Festlegung der Verantwortlichkeiten (*Konfigurationsidentifizierung*).
- Festlegung eines Systems zur Kennzeichnung der Konfiguration, z.B. welche Status es gibt (z.B. Entwurf, Freigegeben), wie die Versionierung erfolgt, ... (*Konfigurationsstatusbuchführung*).
- Regelmäßige Überprüfungen, ob das Konfigurationsmanagement wie geplant funktioniert (*Konfigurationsverifikation und -audits*).

Durch ein Konfigurationsmanagement ist es dem Projektteam möglich,

- die aktuell relevanten Dokumente für das Projekt eindeutig zu identifizieren,
- die Zusammenhänge und Unterschiede zwischen verschiedenen Konfigurationen darzustellen,
- festzustellen, welche Dokumente und Versionen von identifizierten Fehlern und Verbesserungen betroffen sind,
- die Verfügbarkeit der aktuellen und früheren Konfigurationen zu gewährleisten,
- die Integrität (Gültigkeit, Inhalte) von Dokumenten sicherzustellen.

*Hinweis: „Im Plan“ bedeutet immer „innerhalb der akzeptierten Schwankungsbreiten“.*

### Soll-Ist-Vergleich gegen Basispläne

Bei einem Soll-Ist-Vergleich werden die geplanten Werte – aus den Basisplänen der Planungsphase – den tatsächlichen gegenübergestellt. Ohne einen festen Basisplan ist es daher unmöglich, den Projektverlauf sinnvoll zu beobachten und zu steuern, da die Vergleichswerte fehlen.

Auch wenn Gegenmaßnahmen, wie z.B. die Neuplanung eines Projekts vom aktuellen Stand zum Ziel hin, zu aktualisierten Basisplänen führen können, sind die alten Basispläne nicht nutzlos. Sie können z.B. als Referenz dienen um festzustellen, ob unsere Neuplanungen uns tatsächlich dem



Ziel näher bringen – oder ob unsere Neuplanungen nur diesen Anschein erwecken und wir quasi ums Ziel kreisen, ohne ihm wirklich näher zu kommen.