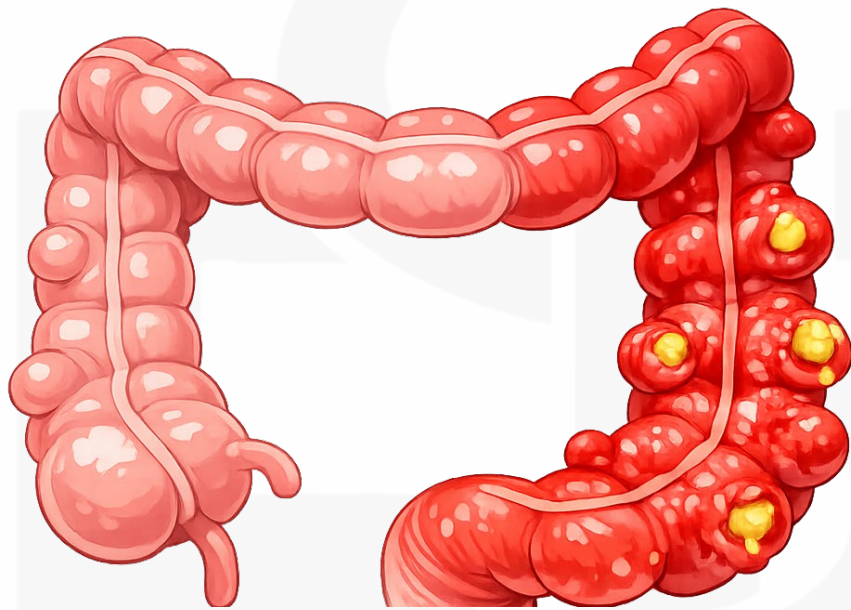


# DIVERTIKULITIS

Fachleiter Medizin



Anamnese



Untersuchung



Therapie



Prüfung

## Inhalt

Einleitung .....	3
Konjunktiv I .....	4
Begrüßung .....	6
Aktuelle Anamnese.....	6
Die vegetative Anamnese .....	7
Vorerkrankungen .....	7
Voroperationen .....	7
Gynäkologie .....	8
Medikamente .....	8
Allergien .....	8
Noxen.....	8
Sozialanamnese.....	9
Familienanamnese.....	9
Verdachts- und Differentialdiagnose.....	9
Diagnostische Abklärung .....	10
körperliche Untersuchung.....	10
Laboruntersuchung.....	11
Elektrokardiogramm .....	12
Abdomensonografie .....	12
Computertomographie (CT) .....	12
Konsile .....	13
Behandlung .....	13
Komplikationen: .....	13
Extra .....	14
Fragen .....	14

Fachleiter

## Einleitung

Der Fall enthält verschiedene Erfahrungen, aber das bedeutet nicht unbedingt, dass all diese Informationen in der Prüfung vorkommen. Ich habe versucht, alle möglichen Fragen abzudecken. Es ist empfehlenswert, sich umfassend vorzubereiten, jedoch lässt sich nicht vorhersagen, wie viel davon Sie tatsächlich in der Prüfung anwenden werden. Bei der Prüfung kann es vorkommen, dass Sie keine vollständige Anamnese durchführen können. Machen Sie sich jedoch keine Sorgen.

**Es ist von großer Bedeutung, die Aussagen des Patienten wortwörtlich wiederzugeben.**

In einer ärztlichen Prüfung spielt ein Arzt die Rolle des Patienten, wobei er detailliert eine vorbereitete Vorlage mit vollständiger Anamnese nutzt. Dies geschieht weder spontan noch systematisch: Er arbeitet mit einer strukturierten Vorlage, in der alle Aspekte der Anamnese enthalten sind, und versucht gleichzeitig, durch unstrukturierte Angaben den Prüfling zu verwirren. Der Prüfling muss daher unbedingt die Gesprächsführung übernehmen, gezielt nachfragen und den "Patienten" höflich, aber bestimmt steuern, um eine klare und strukturierte Anamnese zu gewährleisten.

Sie können die Zeit wie folgt einteilen: In den ersten 10 Minuten, genauer gesagt nach der Frage „Was führt Sie zu uns?“, sollten Sie eine Verdachtsdiagnose sowie zwei Differenzialdiagnosen in Betracht ziehen und gezielte Fragen dazu stellen, einschließlich der vegetativen Anamnese. Anschließend können Sie entscheiden, welche Informationen Sie zuerst erheben.

In einem Arztbrief sollten bei den Punkten Allergien, Sozialanamnese, Familienanamnese und Medikation Stichwörter verwendet werden. Achten Sie jedoch darauf, bei der mündlichen Vorstellung vollständige Sätze zu nutzen.

Viel Erfolg

Morteza Soltani

## Konjunktiv I

Patient (direkte Rede):

„Ich hatte heftige Kopfschmerzen.“

✗ Falsch:

Er **habe** angegeben, dass er heftige Kopfschmerzen gehabt habe.

Laut Angaben des Patienten **seien** heftige Kopfschmerzen aufgetreten.

✓ Richtig:

Er **gab** an, dass er heftige Kopfschmerzen gehabt habe.

Laut Angaben des Patienten **sind** heftige Kopfschmerzen aufgetreten.

Bei Schlussfolgerungen, radikulären Schmerzen, konservativer Therapie oder B-Symptomatik kein Konjunktiv I verwenden.

Gültig in der Prüfung (FSP): Ich habe alles im Konjunktiv I formuliert, weil ich die Angaben nicht objektiv bestätigen kann!!!!!!

Bei der Wiedergabe brauchen wir entweder einen einleitenden Satz mit Verben wie „sagen“, „berichten“, „angeben“, „mitteilen“, „äußern“, „anführen“, „nennen“ usw. – oder wir formulieren die Aussage ohne einleitenden Satz.

Artikels im Singular: **der** (maskulin), **die** (feminin), **das** (neutral)

**Patientenaussage:** „Ich bin gestern auf der Treppe gestürzt.“

- 📄 Arztbrief (formell, schriftlich): Die Patientin berichtet, dass sie gestern auf der Treppe gestürzt sei.
- 🗣️ Fallvorstellung (mündlich, kompakt): Die Patientin berichtet, sie sei gestern auf der Treppe gestürzt.

Präsens		Vergangenheit
Originalsatz: „Er geht nach Hause.“ → Konjunktiv I: Er gehe nach Hause. Originalsatz: „Sie nimmt die Tablette.“ → Konjunktiv I: Sie nehme die Tablette. Originalsatz: „Es gibt Probleme.“ → Konjunktiv I: Es gebe Probleme.		Originalsatz: „Er hat die Tablette eingenommen.“ → Konjunktiv I: Er habe die Tablette eingenommen. Originalsatz: „Es wurde erfolgreich behandelt.“ → Konjunktiv I: Es sei erfolgreich behandelt worden. Originalsatz: „Es ist größer geworden.“ → Konjunktiv I: Es sei größer geworden. Originalsatz (Plural): „Sie nahmen stark zu.“ → Konjunktiv I: Sie hätten stark zugenommen. Originalsatz (Plural): „Die Schmerzen traten gestern auf.“ → Konjunktiv I: Die Schmerzen seien gestern aufgetreten.
Futur		
Originalsatz: „Er wird morgen einkaufen.“ → Konjunktiv I: Er werde morgen einkaufen. Originalsatz: „Sie werden abnehmen.“ → Konjunktiv I: Sie würden abnehmen.		
Sein	Präsens	ich sei, du seiest, er sei, wir seien, ihr seiet, sie seien
	Vergangenheit	Präsensform + gewesen
Haben	Präsens	ich hätte, du hättest, er habe wir hätten, ihr hättet, sie hätten
	Vergangenheit	Präsensform + gehabt

Modalverben (Präsens):

„Er/ Ich kann das erklären.“

→ Konjunktiv I: Er/ Ich könne das erklären. (solle, wolle, müsse, dürfe)

Originalsatz (Plural): „Sie können das erklären.“

→ Konjunktiv I: Sie könntet das erklären. (müssten/ sollten/ wollten/ dürften)

Modalverben (Vergangenheit)

Originalsatz: „Er wollte das Medikament einnehmen.“

→ Konjunktiv I: Er habe das Medikament einnehmen wollen.

Originalsatz: „Er konnte nicht kommen.“

→ Konjunktiv I: Er habe nicht kommen können.

## Begrüßung

Guten Tag, sehr geehrter Herr Professor Doktor ...,

ich möchte Ihnen nun den Patienten Berthold Kröger vorstellen.

Er ist 64 Jahre alt, 1,75 m groß und wiegt etwa 88 kg. Daraus ergibt sich ein Body-Mass-Index (BMI) von ca. 28,7 kg/m<sup>2</sup>, womit er dem Übergewicht (Präadipositas) zuzuordnen ist.

## Aktuelle Anamnese

Der Patient stellte sich aufgrund seit gestern bestehender linksseitiger **Unterbauch**schmerzen vor, die etwa zwei Stunden nach dem Abendessen einsetzten.

Initial sind die Schmerzen laut seinen Angaben eher leicht gewesen, im Verlauf jedoch progredient zunehmend.

Die Schmerzen sind dumpf-drückend und zeitweise krampfartig.

Er gab an, dass sich die Beschwerden nach dem Stuhlgang leicht gebessert hätten. Nach seiner Einschätzung beträgt die Schmerzintensität anfänglich etwa 4 von 10 und liegt aktuell bei 7 bis 8 von 10.

Es besteht ein ausgeprägter Druckschmerz im linken Unterbauch, ohne Hinweis auf eine **Abwehrspannung**.

Eine relevante Schmerzausstrahlung sowie eine Abhängigkeit von Körperlage oder Bewegung werden verneint. Über ähnliche Episoden in der Vergangenheit hat der Patient nicht berichtet.

Begleitend bestehen **Nausea** sowie ein leichtes Krankheitsgefühl.

Der Patient berichtet über eine Veränderung des Stuhlgangs mit aktueller **Obstipation**.

Folgende Aspekte wurden verneint: Hinweise auf **Hämorrhoiden** oder **Analfissuren**, **gastrointestinale Blutungen**, **Urologische Beschwerden**, extraintestinale Manifestationen sowie der Verzehr ungewöhnlicher Speisen oder die Einnahme neuer Medikamente.

Eine Reiseanamnese ist unauffällig.

Der Patient erschien ohne Begleitung.

## Die vegetative Anamnese

Vegetativ besteht der Verdacht auf ein mögliches **Schlafapnoe-Syndrom** mit Schnarchen sowie gelegentlichen morgendlichen Kopfschmerzen.

## Vorerkrankungen

An Vorerkrankungen sind bei ihr die folgenden bekannt:

Es besteht seit etwa 15 Jahren eine **arterielle Hypertonie**, die laut Angaben des Patienten gut eingestellt ist.

Zudem liegt seit etwa 15 Jahren eine **Hyperlipidämie** vor.

Der Patient berichtet über einen in der Vergangenheit aufgetretenen reversiblen kurzzeitigen neurologischen Anfall mit Sehstörung am rechten Auge, am ehesten vereinbar mit einer transitorisch-ischämischen Attacke (**TIA**).

In der Vorgeschichte bestanden episodische Rückenschmerzen mit entzündlichem Charakter; aktuell ist der Patient diesbezüglich beschwerdefrei. Anamnestisch besteht der Verdacht auf einen **Morbus Bechterew**.

Mehrfach durchgeführte okkulte Bluttests im Stuhl waren negativ; eine Koloskopie wurde bislang nicht durchgeführt.

## Voroperationen

Vor etwa acht Jahren erfolgte eine **transurethrale Prostataoperation** bei **benignem Prostatasyndrom** (Verdacht auf benigne Prostatahyperplasie).

**Hinweis:** Wenn eine Aussage durch eine ärztliche Untersuchung objektiv bestätigt werden kann – zum Beispiel durch sichtbare Narben – ist der Indikativ angebracht. (In der Fachsprachprüfung findet keine körperliche Untersuchung statt.)

## Gynäkologie

-----

### Medikamente

Auf seinem Rezept sind **Ramipril** 5 mg einmal täglich, **Atorvastatin** 20 mg abends sowie **Acetylsalicylsäure** mittags zur kardiovaskulären Prophylaxe verordnet.

Zusätzlich nimmt der Patient **Baldrian** bei Bedarf ein.

Impfstatus?

**Hinweis:** Wenn eine Aussage durch eine ärztliche Beobachtung objektiv bestätigt werden kann – zum Beispiel anhand eines Rezepts – ist der Indikativ angebracht.

### Allergien

Es besteht eine Allergie gegen Novalgin mit Auftreten von **Urtikaria**, Schwindel und Anaphylaxie; die Behandlung erfolgte ambulant.

Zudem besteht eine Nickelallergie mit lokaler Hautreaktion in Form von Rötung und Juckreiz.

### Noxen

Der Patient ist seit etwa 35 Jahren Raucher und konsumiert derzeit circa 15 Zigaretten pro Tag, entsprechend etwa 26 Packungsjahren.

Angaben zu Atemwegsveränderungen bestehen nicht.

Es wurden bereits mehrere erfolglose Rauchstopp-Versuche unternommen.

Alkoholkonsum erfolgt gelegentlich zu besonderen Anlässen in Form von Bier oder Rotwein.

Ein Drogenkonsum wird verneint.

## Sozialanamnese

Der Patient ist Unternehmer und erstellt Lernmaterialien für das Abitur.

Er ist verheiratet und lebt mit seiner Ehefrau zusammen.

Er hat einen Sohn, der Student ist.

Haustiere bestehen nicht.

## Familienanamnese

Der Vater des Patienten verstarb im Alter von 32 Jahren infolge eines Unfalls.

Die Mutter verstarb im Alter von 68 Jahren an einem fortgeschrittenen, nicht näher spezifizierten **Darmkrebs**; zudem bestand bei ihr eine arterielle Hypertonie.

## Verdachts- und Differentialdiagnose

Aufgrund der akut aufgetretenen linksseitigen Unterbauchschmerzen, der ausgeprägten Druckdolenz sowie der begleitenden Stuhlveränderungen besteht der klinische Verdacht auf eine akute Divertikulitis.

Differenzialdiagnostisch kommen eine Kolitis, eine Appendizitis atypischer Lokalisation sowie – insbesondere vor dem Hintergrund der positiven Familienanamnese – auch maligne Darmerkrankungen in Betracht.

Eine **Kolitis** erscheint jedoch weniger wahrscheinlich, da keine ausgeprägten Diarrhöen, kein Fieber und keine systemischen Entzündungszeichen berichtet werden.

Eine **Appendizitis** atypischer Lokalisation ist aufgrund der linksseitigen Schmerzlokalisierung sowie des fehlenden typischen Schmerzverlaufs ebenfalls unwahrscheinlich.

Eine maligne Darmerkrankung wird aktuell als weniger wahrscheinlich eingeschätzt, da es sich um einen akuten Schmerzbeginn handelt und bislang keine Hinweise auf chronische Warnsymptome wie persistierende Gewichtsabnahme, Blut im Stuhl oder eine progrediente Anämie bestehen.

## Diagnostische Abklärung

Es wird eine stationäre Aufnahme zur weiteren Abklärung und Therapie empfohlen, da bei dem Verdacht auf eine akute Divertikulitis das Risiko für Komplikationen wie Abszessbildung, Perforation oder Peritonitis besteht.

Die Diagnose einer akuten Divertikulitis kann bei entsprechender klinischer Konstellation durch eine Leukozytose sowie mittels sonographischer Untersuchung oder CT bestätigt werden.

### körperliche Untersuchung

Nach der Anamnese folgt eine umfassende körperliche Untersuchung, die mit der Erhebung der Vitalparameter beginnt, darunter Herzfrequenz, **Blutdruck**, **Atemfrequenz**, **Sauerstoffsättigung** und **Temperatur**.

Bei der Inspektion achten wir insbesondere auf eine Schonhaltung sowie auf den Allgemeinzustand des Patienten.

Bei der Palpation prüfen wir vor allem eine deutliche Druckdolenz im linken Unterbauch sowie das Vorliegen eines Loslassschmerzes als Hinweis auf eine peritoneale Reizung.

Zudem achten wir auf Verhärtungen oder tastbare Resistenzen, beispielsweise im Sinne eines **Abszesses**.

Eine generalisierte Abwehrspannung würde den Verdacht auf eine Peritonitis nahelegen.

Die **Perkussion** dient vor allem dem Ausschluss von Komplikationen. Ein gedämpfter Klopfschall kann auf das Vorliegen von Flüssigkeit hinweisen.

Bei der Auskultation achten wir auf Hinweise einer funktionellen Darmbeteiligung. Häufig finden sich verminderte oder fehlende Darmgeräusche, was auf einen entzündungsbedingten paralytischen Ileus hinweisen kann.

Fachleiter

## Laboruntersuchung

Folgende Laboruntersuchungen werden durchgeführt:

Parameter	Unkomplizierte Divertikulitis	mit Abszessbildung und beginnender Sepsis
Leukozyten	13,2 G/l ↑	19,8 G/l ↑↑
CRP	68 mg/l ↑	238 mg/l ↑↑
BSG	42 mm/h ↑	78 mm/h ↑↑
Hämoglobin	13,9 g/dl (normal)	11,4 g/dl ↓
Thrombozyten	378 G/l (leicht ↑)	512 G/l ↑↑
Natrium	136 mmol/l	131 mmol/l ↓
Kalium	4,1 mmol/l	3,3 mmol/l ↓
Kreatinin	0,98 mg/dl	1,42 mg/dl ↑
Harnstoff	38 mg/dl	68 mg/dl ↑
Laktat	1,4 mmol/l (normal)	3,2 mmol/l ↑
pH (BGA)	7,41	7,31 ↓
Prokalzitonin	0,18 ng/ml	2,6 ng/ml ↑
AST / ALT	unauffällig	unauffällig
Lipase	34 U/l (normal)	31 U/l (normal)
Okkultes Blut im Stuhl	negativ	negativ

## 12 Divertikulitis

### Elektrokardiogramm

Ein Elektrokardiogramm dient der Basisbeurteilung.

### Bildgebende Verfahren

#### Abdomensonografie

Die Sonographie ist ein bildgebendes Verfahren, das mithilfe hochfrequenter Schallwellen innere Strukturen darstellt. Sie erfolgt ohne Strahlenbelastung, erfordert in der Regel keine spezielle Vorbereitung und dauert nur wenige Minuten. Der Patient liegt dabei auf der Untersuchungsfläche, ein Gel wird aufgetragen, und der Schallkopf wird über die Haut geführt.

Sonographisch zeigen sich bei Divertikulitis typischerweise eine umschriebene Wandverdickung des Kolons, meist im Sigma, darstellbare Divertikel sowie ein hyperechogenes (helles) perikolisches Fettgewebe als Zeichen der Entzündung. Bei komplizierten Verläufen können zusätzlich freie Flüssigkeit, eine verminderte Peristaltik sowie echoarme oder echofreie Areale im Sinne eines Abszesses nachweisbar sein.

#### Computertomographie (CT)

Die Computertomographie (CT) ist ein bildgebendes Verfahren, das mithilfe von Röntgenstrahlen detaillierte Schnittbilder der inneren Organe erstellt. Dabei wird der Patient in einen röhrenförmigen Scanner geschoben und muss während der Untersuchung still liegen. Manchmal wird ein Kontrastmittel verabreicht, um eine genauere Darstellung zu ermöglichen. Die Untersuchung ist schmerzfrei und dauert nur wenige Minuten. Vor der Untersuchung mit Kontrastmittel ist es wichtig, dass Sie ausreichend Flüssigkeit trinken. Bestimmte Medikamente wie Metformin sollten vorher pausiert werden. In seltenen Fällen kann es zu einer allergischen Reaktion auf das Kontrastmittel kommen, (aber keine Sorge: Wir sind darauf vorbereitet und haben alle notwendigen Medikamente und Maßnahmen vor Ort.) Im CT-Abdomen zeigen sich typischerweise eine segmentale Wandverdickung des betroffenen Kolonabschnitts, meist im Sigma, mit entzündlicher Infiltration des perikolischen Fettgewebes („fat stranding“) sowie darstellbaren Divertikeln.

## 13 Divertikulitis

Bei komplizierten Verläufen können zusätzlich perikolische Abszesse, freie Flüssigkeit, freie Luft als Hinweis auf eine Perforation oder Zeichen eines Ileus nachweisbar sein.

### Konsile

gastroenterologisches Konsil

### Behandlung

Patienten, die klare Flüssigkeiten gut tolerieren, können ambulant behandelt werden. Dabei erfolgt ein schrittweiser Kostaufbau.

Eine unkomplizierte akute Divertikulitis wird in der Regel antibiotisch behandelt, üblicherweise über einen Zeitraum von sieben bis zehn Tagen mit einer oralen Kombinationstherapie, beispielsweise Ciprofloxacin und Metronidazol täglich.

Bei einer Divertikulitis mit umschriebenem Abszess erfolgt zunächst eine perkutane, CT-gestützte Drainage. Anschließend wird in der Regel – meist nach etwa sechs Wochen – eine operative Sanierung, häufig in laparoskopischer Technik, durchgeführt.

Bei einer Perforation im Rahmen einer Divertikulitis ist eine sofortige stationäre Behandlung erforderlich. Je nach Ausmaß erfolgt eine notfallmäßige operative Therapie mit Sanierung des betroffenen Darmabschnitts, gegebenenfalls unter Anlage eines protektiven oder endständigen Stomas. Zusätzlich sind eine breit wirksame intravenöse Antibiotikatherapie, Volumentherapie sowie eine engmaschige intensivmedizinische Überwachung notwendig.

Eine Steigerung der Ballaststoffzufuhr sowie regelmäßige körperliche Aktivität können zur Verbesserung der Darmfunktion beitragen.

### Komplikationen:

- Abszessbildung (perikolisch oder parakolisch)
- Perforation (gedeckt oder frei)

## 14 Divertikulitis

- Peritonitis (lokal oder generalisiert)
- Fistelbildung (z. B. kolovesikal, kolovaginal)
- Stenose des Darms bis hin zum Ileus
- Blutung
- Sepsis mit systemischer Beteiligung

### Extra

#### **Namen:**

Thomas Berger, Anna Hoffmann, Laura Schneider

#### **Berufe:**

Landschaftsgärtner, Logistikkoordinator, Grundschullehrerin

#### **Vorerkrankungen:**

In der Vorgeschichte bestand eine Fraktur des medialen Malleolus, die konservativ mittels Gipsruhigstellung behandelt wurde.

### Fragen

#### 1. Was habe ich genau?

Im Moment vermuten wir eine Entzündung kleiner Ausstülpungen der Darmwand, sogenannte Divertikel. Diese Entzündung nennt man Divertikulitis. Sie verursacht typischerweise Schmerzen im linken Unterbauch.

#### 2. Ist das gefährlich? Meine Mutter hatte Krebs.

In den meisten Fällen ist diese Entzündung gut behandelbar und heilt ohne bleibende Schäden aus. Komplikationen sind möglich, aber eher selten, besonders wenn man frühzeitig behandelt.

Bezüglich Ihrer familiären Vorgeschichte: Eine Divertikulitis ist keine Krebserkrankung. Dennoch berücksichtigen wir Ihre Familienanamnese sorgfältig und planen gegebenenfalls weitere Untersuchungen, um andere Ursachen auszuschließen.

## 15 Divertikulitis

### 3. Muss ich eine Darmspiegelung machen?

Während der akuten Entzündung führen wir in der Regel keine Darmspiegelung durch, da das Risiko von Komplikationen erhöht wäre. Nach Abklingen der Beschwerden kann eine Darmspiegelung sinnvoll sein, um die Situation genauer zu beurteilen und andere Erkrankungen auszuschließen.

### 4. Was bedeuten Divertikulose, Divertikulitis und divertikuläre Blutung?

- Divertikulose: Dabei handelt es sich um kleine Ausstülpungen der Darmwand. Diese sind häufig altersbedingt und verursachen oft keine Beschwerden.
- Divertikulitis: Hierbei sind diese Ausstülpungen entzündet. Das kann Schmerzen, meist im linken Unterbauch, sowie weitere Beschwerden verursachen.
- Divertikuläre Blutung: Dabei kommt es zu einer Blutung aus einem solchen Divertikel, die sich zum Beispiel durch Blut im Stuhl bemerkbar machen kann.

### 5. Warum entsteht eine Divertikelerkrankung?

Es wird angenommen, dass die Entstehung der Divertikelerkrankung unter anderem mit einer geringen Ballaststoffzufuhr zusammenhängt.

[youtube.com/@Fach.Leiter](https://www.youtube.com/@Fach.Leiter)  
[t.me/Fachleiter](https://t.me/Fachleiter)  
[t.me/Fachleiterinfo](https://t.me/Fachleiterinfo)  
[fachleiterinfo@gmail.com](mailto:fachleiterinfo@gmail.com)  
[instagram.com/fachleiterinfo](https://www.instagram.com/fachleiterinfo)  
[tiktok.com/@fachleiter](https://www.tiktok.com/@fachleiter)

Fachleiter