

Gestaltung des „Prüfungsplatzes“

Der Arbeitsplatz, auf dem die Prüfung absolviert wird, darf nur erlaubte Hilfsmittel aufweisen.

Im Normalfalle und wenn nichts Anderes verlautbart wurde, ist folgendes erlaubt:

- Kugelschreiber, Bleistift, Textmarker
sofern die Mitschriften nach der Prüfung übermittelt werden müssen, beachten sie bitte, dass die Schrift auf den Scans gut leserlich sein muss, wir empfehlen somit einen dunklen Stift mit feiner Linierung
- die vorher ausgedruckten Notizblätter
- Lineal, Geodreieck
- nicht programmierbarer Taschenrechner
- Ausweis für Studierender
- Handy
dieses darf allerdings erst nach dem Übermitteln des Tests verwendet werden (oder in Notfällen zur Kontaktaufnahme)

bei Prüfungen von einer Dauer über 60 Minuten ausserdem:

- Müsliriegel oder ähnlich
- Getränk in einem durchsichtigen Glas

Der Arbeitsplatz muss sich in einem Raum befinden, wo sich während der gesamten Prüfungsdauer keine andere Person befindet. Schliessen sie somit bitte alle Türen und hängen sie ein „Bitte nicht stören“-Schild an die Tür.

Die Kamera, welche zur Überwachung der Prüfungssituation eingesetzt wird, muss je nach Prüfungsart eingerichtet werden:

- entweder Setting 1: als Frontalkamera mit Ausrichtung auf das Gesicht der/des Prüfungskandidatin/kandidaten (ähnlich einer Videokonferenz). Die Gesichtspartie muss als ganzes sichtbar sein.
- oder Setting 2: Überwachungskamera von hinten-oben (als Richtwert gilt: 2m von der Schreibfläche entfernt, im 45° Winkel versetzt, und 1m über der Schreibtischfläche). Es soll im Prinzip der Rücken der/des Prüfungskandidatin/kandidaten, die Arbeitsfläche und der Monitor sichtbar sein.

Im Normalfall werden die Prüfungen aufgezeichnet. Wenn sie das nicht möchten, teilen sie uns das bitte rechtzeitig (zumindest 24h vorher) per email mit, damit wir ihnen Alternativen anbieten können

Wie starte ich einen Test

Wenn sie sich im TISS erfolgreich zur Prüfung angemeldet haben, dann erhalten sie (normalerweise spätestens 1 Tag nach Ende der Anmeldefrist) eine Email-Bestätigung über ihren Online-Prüfungstermin (NICHT von TISS, sondern vom iXam-System!). In dieser Email ist auch folgender, allgemeiner Link zum Prüfungssystem enthalten:

<https://tuwien.ixam.cloud/>

Kurz vor der Prüfung können sie sich in das System einloggen, das System schaltet dann zur angegebenen Zeit die Prüfung aktiv und sie können den Test starten.

Sie können sich auch bereits vorher auf obiger Seite einloggen, auch wenn noch kein persönlicher Test zugewiesen wurde. Auf dieser Seite haben sie die Möglichkeit ihr System rechtzeitig vorher zu testen, indem sie einen anonymisierten Test durchführen. Damit können sie Fehler ausschliessen und sich mit dem System vertraut machen, bei Problemen können sie mich noch rechtzeitig kontaktieren.

Video-Ident-Verfahren

Bei der Online-Prüfung müssen sie sich mit ihrem Studierendenausweis authentifizieren. Je nach in Anwendung gebrachter Videoüberwachung verfahren sie bitte wie folgt:

- Videoüberwachung per Zoom-Meeting: bitte halten sie ihren Studierendenausweis am Beginn der Session, wenn sie in den Prüfungsraum eingelassen werden, bereit. Sie werden vom Studienassistenten, der die Prüfung betreut, aufgefordert den Ausweis in die Kamera zu halten
- iXam-interne Videoüberwachung (mit BigBlueButton): nachdem sie im Videotool ihre Kamera aktiviert haben, sollte eine Computerstimme sie bitten, den Ausweis zu zeigen. Halten sie also bitte den Ausweis für ca. 5 Sekunden in die Kamera, sodass er gut sichtbar ist.

In beiden Fällen bitten wir sie, den Ausweis ebenso wie die Notizblättern am Ende der Prüfung zu scannen und zu senden. Bitte vermeiden sie es, den Ausweis auf oder neben ein Notizblatt zu legen, der Ausweis soll getrennt gescannt werden.

Safe Exam Browser

Manche Prüfungen werden unter Verwendung des Safe Exam Browsers durchgeführt. Dieses Programm verhindert, dass sie andere Webseiten, andere Programme oder ähnliches am PC verwenden können, welche nicht explizit erlaubt sind. Bitte installieren sie rechtzeitig vorher dieses Programm in der aktuellen Version 3.1.1 (Windows) oder 2.2.2 (macOS) und testen sie ihr System. Zur Prüfung erhalten sie dann eine Konfigurationsdatei xxxx.seb, mit der dann der Test gestartet werden kann.

Die aktuellen Installationsversionen des Safe Exam Browsers finden sie hier:

https://safeexambrowser.org/download_de.html

Welche Fragetypen

Derzeit sind folgende Fragetypen im System implementiert:

- Multiple Choice/Response-Fragen: zur einer Frage müssen sie aus den vorgegebenen Antworten die richtigen auswählen

- Essay-Fragen: beantworten sie die Frage mit dem internen Editor. Dieser Texteditor verfügt auch über Zusatzfunktionen wie Pfeile/Hochstellen/Tiefstellen (für einfache Reaktionsgleichungen) oder Teile des griechischen Alphabets
- numerische Fragen: sie müssen nur die numerischen Ergebnisse der Rechnung eingeben. Beachten sie, dass als Dezimaltrenner nur ein Punkt (kein Komma) verwendet werden darf. Sie können die Werte auch mittels wissenschaftlicher Notation eingeben, verwenden sie dazu ein grosses E (zB 1.23E-3 oder 0.00123). Wenn sie eine ungültige Zahl eingeben, wird das Feld (nachdem sie in ein anderes Feld gewechselt sind) rot markiert und eine Statusmeldung erscheint am oberen Ende der Webseite!

Was muss online eingegeben werden, was auf den Zettel

Alles, was technisch möglich ist, am Computer einzugeben, muss auch auf diesem erfolgen!

Auf dem Zettel sollten somit nur erscheinen:

- Apparatskizzen
- Diagramme
- komplexere Reaktionsgleichungen
- mathematische Gleichungen
- Rechnungen

Zur Sicherheit kann im Text ein Verweis notiert werden „siehe Skizze am Notizzettel“

Wie fülle ich den Zettel korrekt aus

Um eine möglichst einfache und fehlerfreie Nachbearbeitung der Notizblätter zu gewährleisten sind folgende Punkte unbedingt einzuhalten:

- pro Frage darf nur 1 Blatt verwendet werden.
Eine Ausnahme ist, wenn eine Prüfung viele Fragen aufweist, welche sehr kurz beantwortet werden können, zB durch eine mathematische Gleichung, etc. Die Zugehörigkeit zur Fragennummer muss eindeutig ersichtlich sein!
Als Faustregel kann man sagen: wenn mehr als 1 Zeile für eine Frage geschrieben werden muss, dann ist ein separates Blatt zu verwenden.
- die Fragennummer muss oben angekreuzt werden.
Werden Antworten zu mehreren Fragen auf ein Blatt notiert, so sind alle diese Fragennummern anzukreuzen (und zusätzlich im Notizbereich die Fragennummer nochmals aufgelistet werden, da ansonsten keine Zuordnung erfolgen kann)
- niemals ausserhalb des gekennzeichneten Notizbereiches schreiben oder zeichnen

Best/Bad Practise-Beispiele finden sie am Ende dieses Dokumentes.

Wie versende ich die Scans

Nach dem Absenden/Übermitteln des Tests wird man zu einer Seite weitergeleitet, welche mehrere Optionen zur Übermittlung der Notizblätter anzeigt. Wir bitten vorerst die dargestellte Reihenfolge einzuhalten, und weiter unten stehende Übermittlungsmethoden nur zu verwenden, wenn die darüber stehenden nicht funktionieren oder Probleme verursachen.

1. per spezieller Webseite: scannen sie den QR-Code mit ihrem Handy und sie werden auf eine spezielle Webseite am Prüfungsserver weitergeleitet. Dort können sie direkt ihre Notizblätter scannen, und diese werden anschliessend automatisch auf den Server hochgeladen (ein blauer Balken wandert von links nach rechts, der nach erfolgreichem Upload grün wird)! Sie sehen dort auch, wieviele Scans bereits am Server gespeichert sind, und können über einen Link diese auch direkt kontrollieren.
2. per Email an die angegebene Adresse der allgemeinen Form exam-xxxx@ixam.cloud, wobei xxxx für eine Zahl steht, welche ihrer „Prüfungsnummer“ entspricht.
Wenn sie ihre Scans nachher kontrollieren, dann bedenken sie bitte, dass diese wahrscheinlich erst 15 Minuten nach dem Versenden angezeigt werden!
3. **Deprecated – bitte nur im Notfall verwenden**
per Whatsapp über den angezeigten QR-Code oder direkt an +43-664-5436789.
Wenn sie ihre Scans nachher kontrollieren, dann bedenken sie bitte, dass diese wahrscheinlich erst 60 Minuten nach dem Versenden angezeigt werden!

Vorzugsweise sollen die Scans als Bilder im JPEG-Format mit einer Auflösung von mindestens 1920x1080 (Full HD) gemacht werden. Alternativ können die Scans auch mit anderen Apps (Adobe Scan, Microsoft Lens) gemacht werden, und als PDF-Dateien versendet werden – aus technischen Gründen würden wir allerdings bitten, von PDF-Dateien abzusehen.

Die Scans mit dem Handy müssen spätestens 5 Minuten nach dem Übermitteln des Tests abgesendet werden.

Sollten sie der Meinung sein, dass die Scans nicht unseren Qualitätsansprüchen genügen könnten, können sie ZUSÄTZLICH binnen einer Stunde die Notizblätter als Scans mit einem Flachbettscanner/Multifunktionsdrucker zusenden (an die oben angegebene email-Adresse). Bitte auch hier, wenn möglich, von PDF-Dateien abzusehen und die Scans als JPEG übermitteln.

Sollten sie aus irgendeinem Grund die Webseite mit den QR-Codes und der korrekten Email-Adresse schliessen, bevor sie die Scans übermitteln, dann senden sie die Bilder bitte per email an scan@ixam.cloud

Diese Notizzettel bewahren sie auf, bis sie ihr Zeugnis erhalten haben (+2 Wochen), da wir in Problemfällen (Unleserlichkeit, Probleme bei der Übertragung, etc) diese nochmals von ihnen Anfordern können!

Wie beende ich die Prüfung

Wenn sie den Test und die Scans übermittelt haben, loggen sie sich aus den Videokonferenz-Tools aus, und schliessen am Besten ihren Browser.

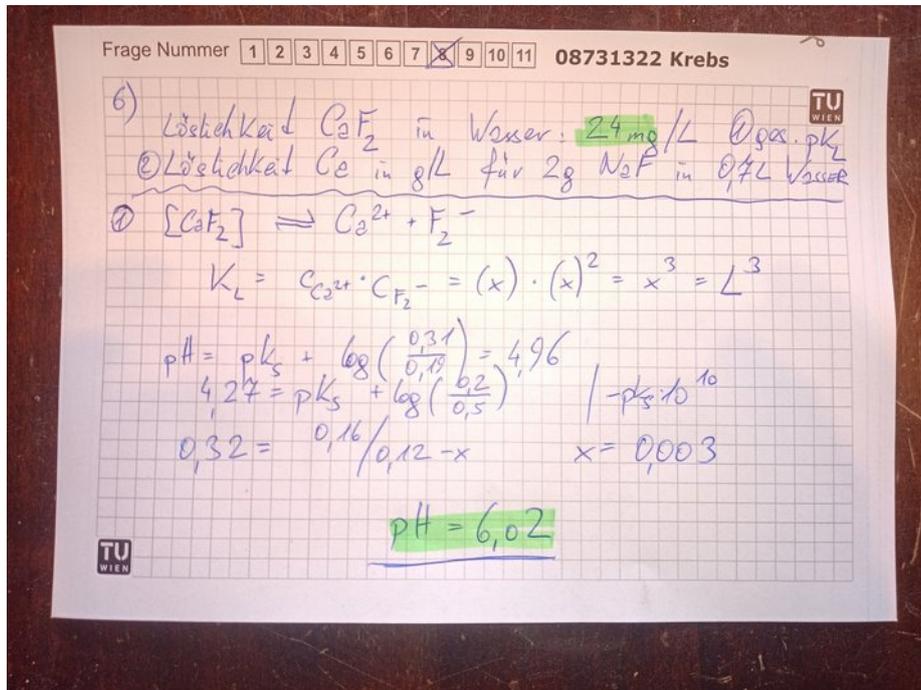
Kontrolle der Scans

Ob sie ihre Scans erfolgreich übermittelt haben, können sie wieder auf der allgemeinen Prüfungswebseite unter <https://tuwien.ixam.cloud/> kontrollieren. Sie sollten einen Eintrag unter „bisherige Prüfungen“ vorfinden, und dabei einen Link zu den Scans/Uploads angezeigt bekommen. Hier werden dann alle Scans angezeigt, welche in den Prüfungsakt eingebunden werden.

Bitte beachten sie, dass es eine Stunde dauern kann, bis die Scans erscheinen, und dass es einen Tag dauern kann, bis die Scans den Fragen zugeordnet wurden, bzw. nachbearbeitet wurden.

Im Normalfalle erhalten sie binnen 24 Stunden noch eine Nachricht per Email, dass die Scans fertig bearbeitet wurden, und wir sie bitten, die Dokumente auf Vollständigkeit zu kontrollieren und dies auch zu bestätigen. Dazu erscheint auf der Webseite zwischen den Scans, welche einer Frage zugeordnet wurden, und den Scans, welche nicht in den Prüfungsakt aufgenommen werden, eine Formular – aktivieren sie die CheckBox und klicken sie auf Bestätigen. Damit kann der Prüfungsakt von meiner Seite an den LVA-Leiter weitergeleitet werden.

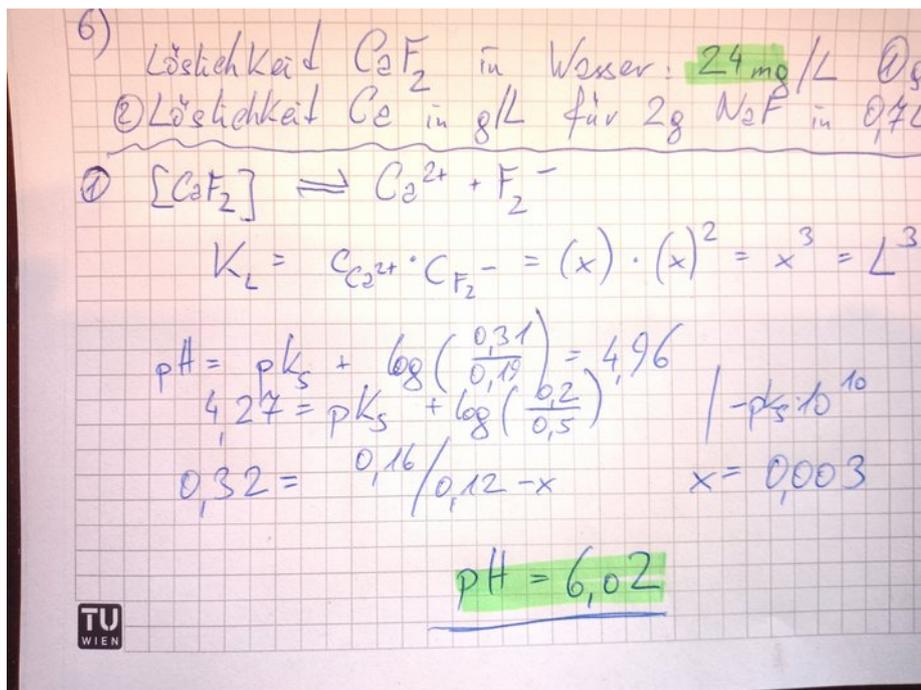
Best Practise Beispiel eines Scans



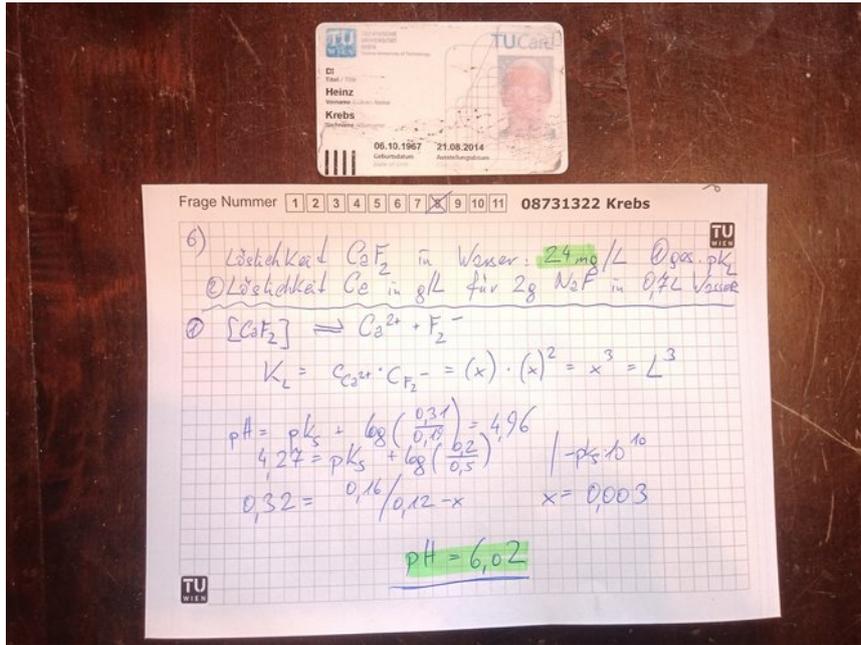
Der Scan ist formatfüllend fotografiert mit deutlicher Schrift

Bad Practise Beispiele von Scans

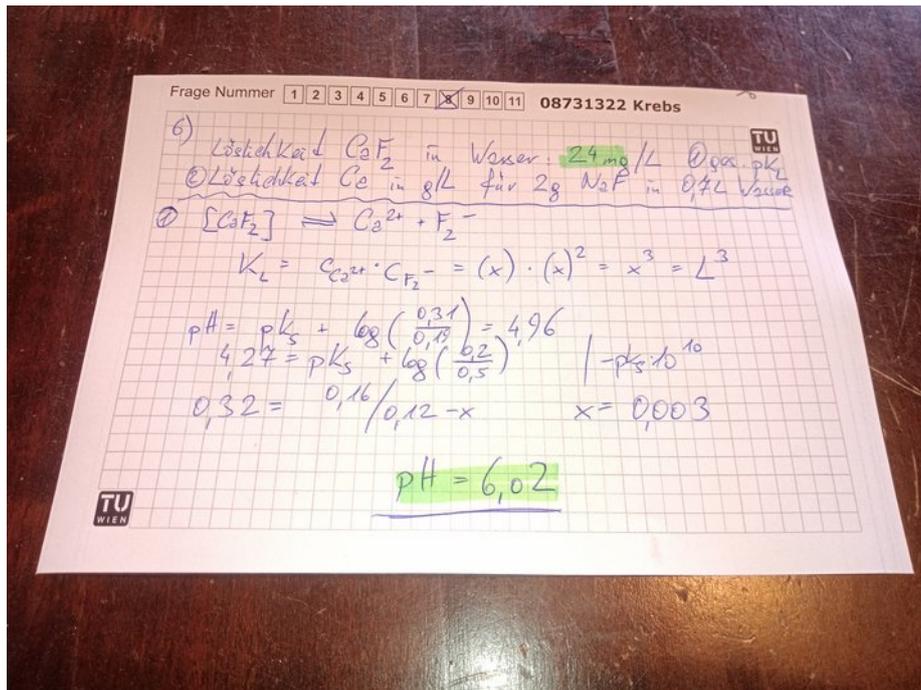
Im folgenden ein paar Beispiele, wie die Scans eher nicht ausschauen sollen, da sie zu Unklarheiten führen können, bzw mit Bearbeitungsaufwand für uns verbunden sind.



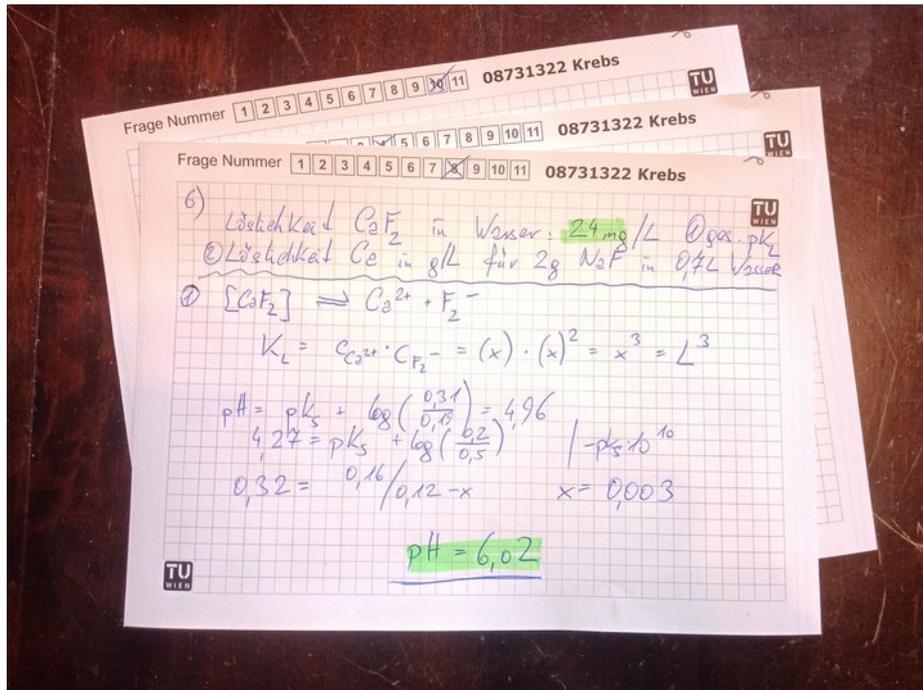
Zettel abgeschnitten bzw unvollständig fotografiert



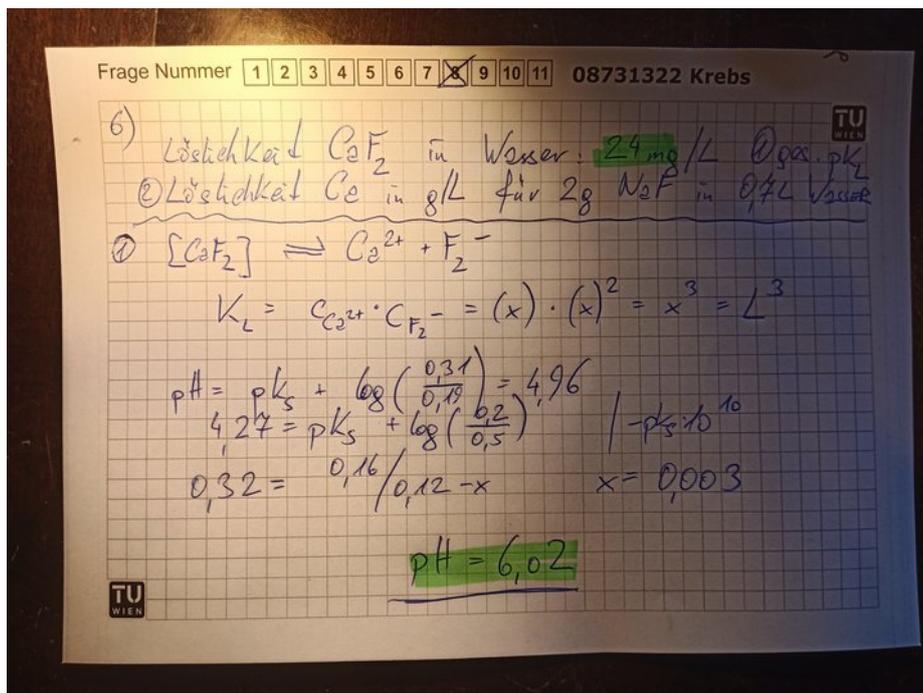
Zettel mit Studierendenausweis – wir müssen den Scan manuell beschneiden



Zettel schräg fotografiert – wir müssen den Scan manuell entzerren mit Qualitätsverlust



mehrere Zettel übereinander – wir müssen manuell beschneiden und die Zuordnung zur Frage ist fehleranfällig



Zettel teilweise belichtet – ein Teil kann somit schwer lesbar sein

Frage Nummer 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 08731322 Krebs

6) Löslichkeit CaF_2 in Wasser: 24 mg/L $\text{O}_{\text{ges.}} \text{ pK}_L$
 @ Löslichkeit Ca in g/L für 2 g NaF in $0,7 \text{ L Wasser}$

① $[\text{CaF}_2] \rightleftharpoons \text{Ca}^{2+} + \text{F}_2^-$

$$K_L = c_{\text{Ca}^{2+}} \cdot c_{\text{F}_2^-} = (x) \cdot (x)^2 = x^3 = L^3$$

$\text{pH} = \text{pK}_s + \log\left(\frac{0,31}{0,18}\right) = 4,96$
 $4,27 = \text{pK}_s + \log\left(\frac{0,2}{0,5}\right) \quad | -\text{pK}_s \cdot 10^{10}$
 $0,32 = 0,16 / 0,12 - x \quad x = 0,003$

$\text{pH} = 6,02$

Zettel schlecht belichtet – führt zu Schwierigkeiten bei der Korrektur