

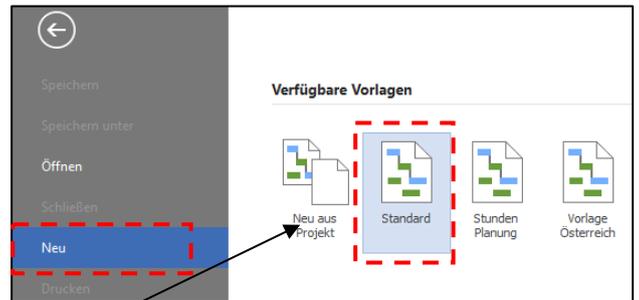
Power Project 16.0

- **PowerProject** ist neben MS-Project das gebräuchlichste Terminplanungsprogramm
- der Vorteil von **PowerProject**:
 - spezialisiert für Bauabläufe
 - Schnittstelle mit iTwo
 - Schnittstelle mit **Allplan BIM** (über ifc)
- eine aktuelle Version von **PowerProject** bekommt man unter www.elecosoft.de (siehe unter *Schulen/Studenten*)

- die Studentenversion ist kostenlos und für ein Jahr gültig

1. Projekt anlegen

→ Datei → Neu



- es gibt vier vorbereitete Vorlagen, wir wählen **Standard**

Standard

Datei

Dateiname:

C:\Users\ralfn\Documents\Powerproject\Projekte\

Projekt

Bezeichnung:

Auftraggeber:

Ersteller:

Start:

Anmeldung

Benutzername:

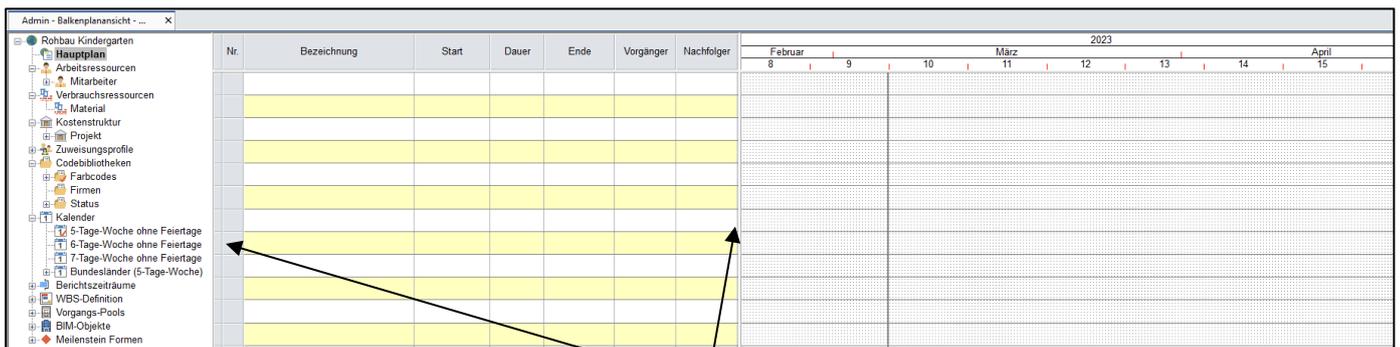
Kennwort:

- die **Bezeichnung** und **Auftraggeber / Ersteller** werden später auf dem Terminplan mit ausgegeben → also eintippen
- wenn der Terminplan in der Vergangenheit beginnen soll, dann bei **Start** das betreffende Datum eingeben
- nun auf **Erstellen** klicken
- das Projekt wird angelegt, es entsteht ein leerer Terminplan
- für die Bearbeitung es Plans wird der Bildschirm dreigeteilt

1. Projekteinstellungen (Projektstrukturbaum)

2. Vorgangsbezei. / Start / Dauer / Ende

3. Darstellung der Balken

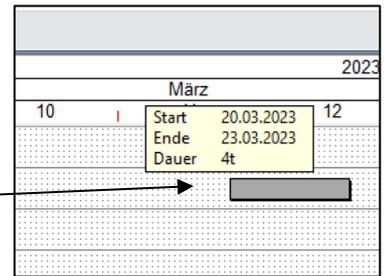


- die Ansicht kann durch Verschieben der **Haltemarken** den Wünschen angepasst werden

2. Balken zeichnen

Variante 1

- am einfachsten werden Balken (Vorgänge) mit der *Maus* gezeichnet
- im dritten Fenster **klicken und ziehen**
- anhand des Statusbalken sieht man den Start Ende und Dauer des Vorgangs
- der Balken kann verschoben werden → auf Balken klicken, ziehen und loslassen
- der Balken kann verlängert werden → an das Ende / Anfang des Balkens klicken, ziehen und loslassen
- der Balken kann verkürzt werden → an das Ende / Anfang des Balkens klicken, ziehen und loslassen



Variante 2

- das Datum des **Starts** und die **Dauer** werden eingetippt

Nr.	Bezeichnung	Start	Dauer	Ende	Vorgänger
+ 1	Baugrube	06.03.2023	20t	31.03.2023	

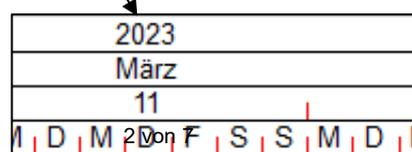
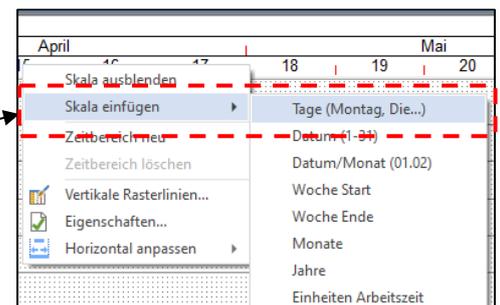
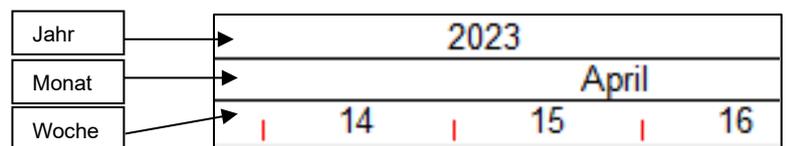
Variante 3

- ein Balken wurde bereits gezeichnet → Balken markieren (anklicken)
- im Fußfeld werden die Daten des Vorgangs sichtbar
- durch **Anklicken** der kleinen Pfeiltasten, wird die *Zeit / Dauer* des Vorgangs verändert

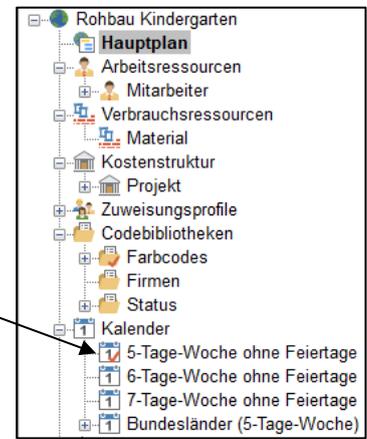


3. Kalender

- standardmäßig ist eine Zeitskala für den Terminplan eingestellt
- oftmals werden Terminpläne auch in Tagen geplant
- dazu **rechte Maustaste** in die Zeitskala → Skala einfügen... → Tage (Montag, Die...)
- die Skala an die richtige Stelle verschieben (klicken + ziehen)
- die Skala auseinander ziehen damit die Tage sichtbar werden



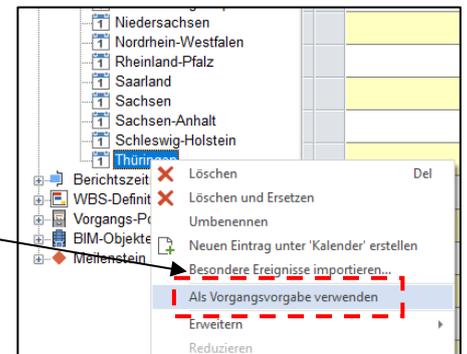
- als Voreinstellung ist ein 5-Tage-Woche Kalender gewählt (den Projektstrukturbaum mal aufklappen) er hat einen **roten Haken**
- das bedeutet, es wird an 5 Tagen (Mo-Fr.) 8 h lang gearbeitet (ohne Feiertage)
- das ist nicht so schön!!!



- man sollte jetzt den richtigen Kalender wählen, z.B. **Thüringen** (Bundesländer aufklappen)

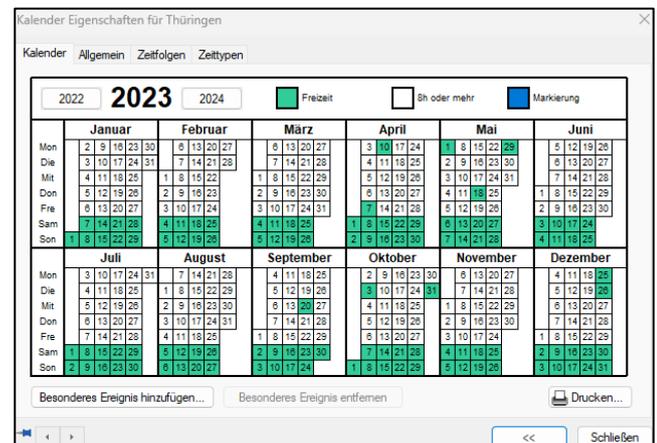
→ rechte Maustaste auf Thüringen und als **Vorgangsvorgabe verwenden** auswählen

- ab jetzt werden alle neuen Vorgänge mit dem Thüringer Kalender versehen



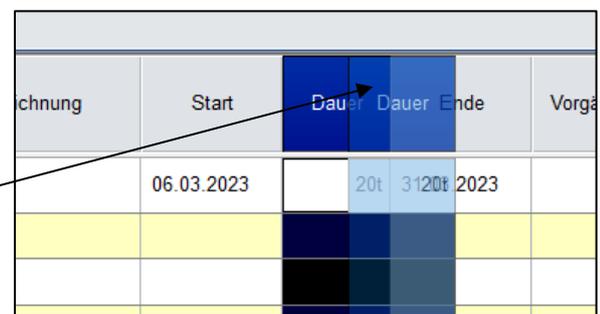
- Änderungen am Kalender nimmt man über → **rechts Maustaste** auf den Kalender → **Eigenschaften...**

- z.B. die Tage zwischen Weihnachten und Neujahr will man ja nicht auf Arbeit verbringen sondern bei Mutti, also betreffende Tage markieren **rechte Maustaste** → **Winterpause** (ganztägig)

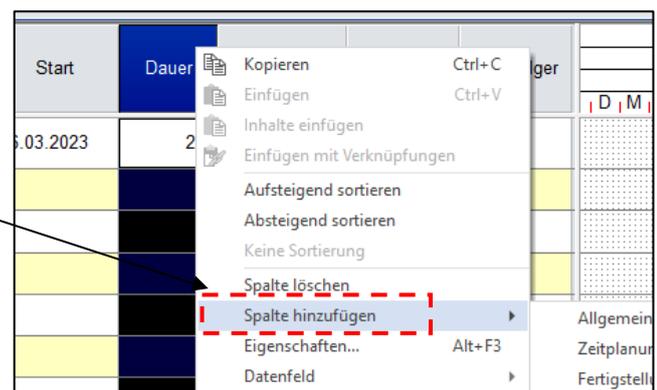


4. Spaltenüberschriften verändern

- die Spaltenköpfe können durch klicken + verschieben in der Lage verändert werden

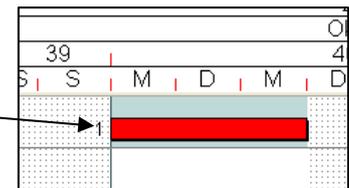
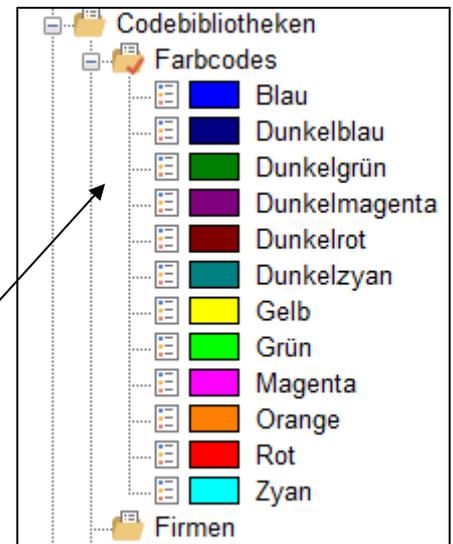


- zusätzliche Spalten erzeugt man mit → rechter Maustaste in eine Spalte → Spalten hinzufügen
- über rechte Maustaste + Eigenschaften kann der Inhalt der neuen Spalte festgelegt werden



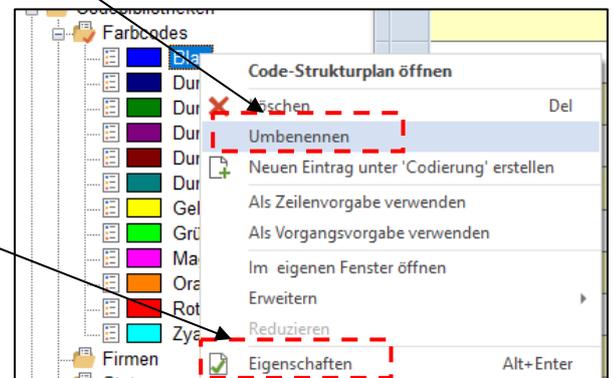
5. Bibliotheken

- mit Anlegen eines Projektes wird ein **Projektstrukturbaum** von **PowerProject** generiert
- hier sind einige Dinge bereits sinnvoll voreingestellt z.B. die Kalender aller Bundesländer
- es sind auch bereits Balkenfarben vereinbart und ein Platzhalter für eventuelle Firmen ist vorhanden
- um eine Farbe aus der Bibo zu verwenden, einfach Farbe anklicken + festhalten + ziehen + auf Balken fallen lassen
- der Balken nimmt die gewünschte Farbe an



- anderer Name → rechte Maustaste auf den Namen → **umbenennen**

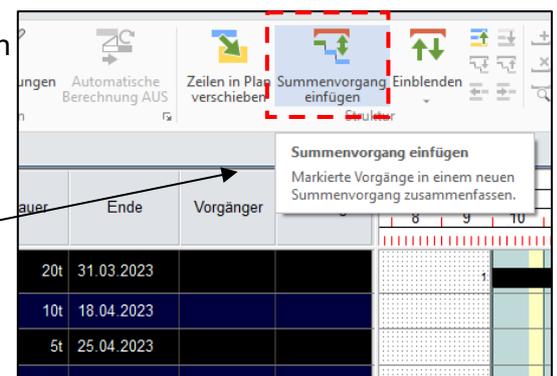
- andere Farbe → **Eigenschaften** oder Doppelklick



6. Terminplan erstellen

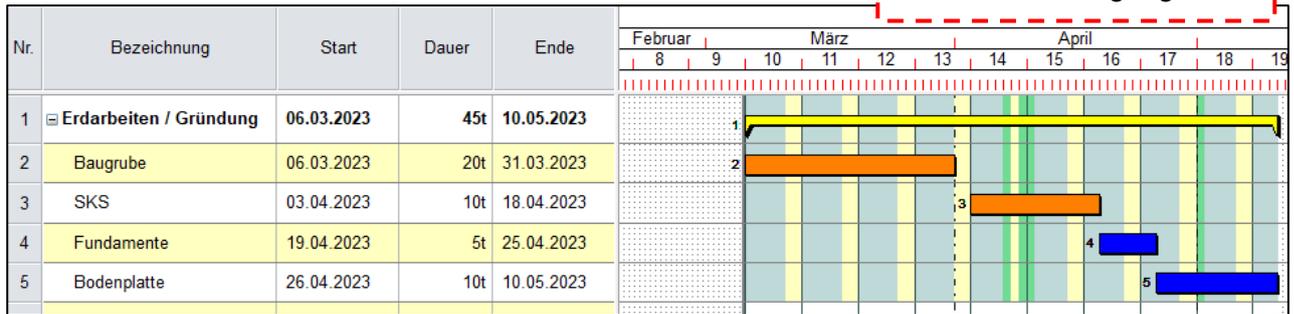
- alle Voreinstellungen sind getätigt!
- nun die ersten Vorgänge eintippen und die Daten vereinbaren
- Farbcodes abwerfen
- sobald eine logische Gruppe von Vorgängen erstellt wurde, kann eine Gliederung der Vorgänge erfolgen
- z.B.
 - alle Vorgänge des Rohbaus
 - alle Vorgänge der Dacharbeiten
 - alle Arbeiten im Treppenhaus
- dazu alle Vorgänge markieren (schwarz machen)
- den Button **Summenvorgang einfügen** drücken

Nr.	Bezeichnung	Start	Dauer	Ende	Vorgänger	Nachfolger
1	Baugrube	06.03.2023	20t	31.03.2023		
2	SKS	03.04.2023	10t	18.04.2023		
3	Fundamente	19.04.2023	5t	25.04.2023		
4	Bodenplatte	26.04.2023	10t	10.05.2023		



- es wird ein neuer Balken angeordnet der nun beschriftet und farbig gemacht werden kann

sobald sich ein Teilvorgang ändert → ändert sich auch der Summenvorgang



7. Vorgänge verknüpfen + Terminplan durchrechnen

① Variante 1 – automatisch verknüpfen

- nur durch die Verknüpfung der Vorgänge, kann ein Terminplan berechnet und spätere Änderungen können nachvollzogen werden

- jeder!!!! Balken sollte eine Verknüpfung erhalten

- die Standardverknüpfung ist eine Ende-Anfang-Beziehung (EA)

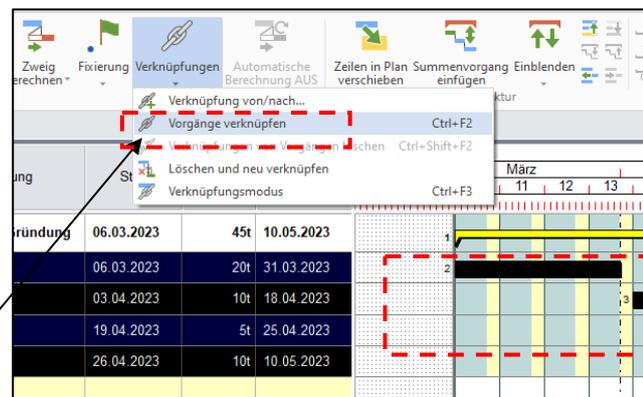
- soll heißen → erst wenn die Erdarbeiten fertig sind, kann die Gründung beginnen

- einfachste Methode **Ende / Anfang**-Beziehungen zu vereinbaren

→ alle betreffenden Balken markieren (schwarz machen)

→ auf Button *Verknüpfungen* → *Vorgänge verknüpfen* klicken

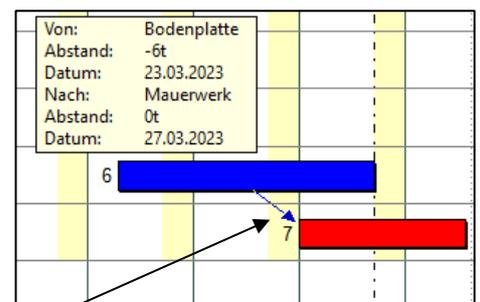
- alle Balken erhalten am **Ende / Anfang** eine Verknüpfung



② Variante 2 – händische Verknüpfung

- sollte ein Vorgang aber schon parallel zu einem laufenden + Vorgang beginnen, dann Verknüpfung per Hand einfügen

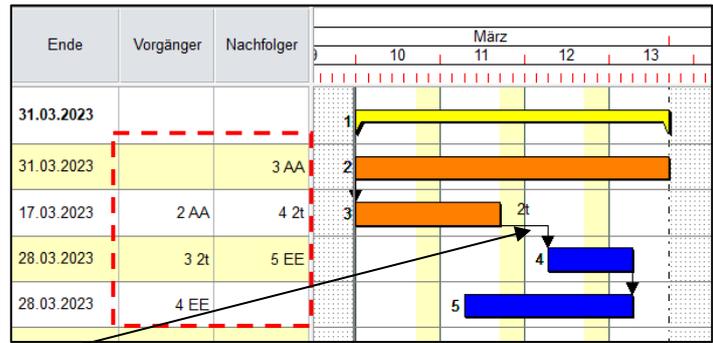
- dazu an die betreffende Stelle des Vorgängers klicken + ziehen + auf Nachfolger fallen lassen



③ Variante 3 – über Vorgänger / Nachfolger

- über die Spalten Vorgänger und Nachfolger können direkt die Beziehungen eingetippt werden

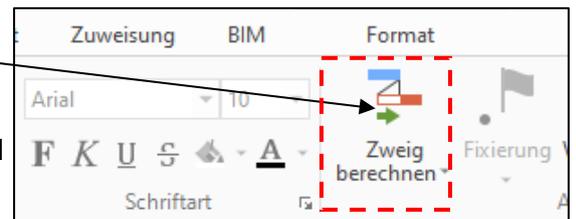
AA Anfang/Anfang Beziehung
 EE Ende / Ende Beziehung
 2t 2 Tage „Wartezeit“, z. B. Trockenzeiten



- nach dem Verknüpfen **muss!!!** Der Plan durchgerechnet werden

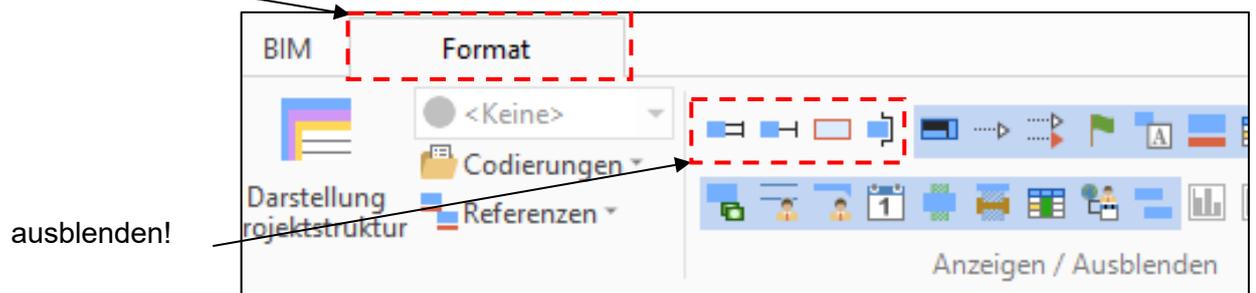
- dazu auf den Button **Zweig berechnen** klicken

- der Plan wird durchgerechnet und der **Kritische Weg** wird dargestellt (Balken werden rot umrahmt)



- der **Kritische Weg** und die **Puffer** können ausgeblendet werden

→ Format



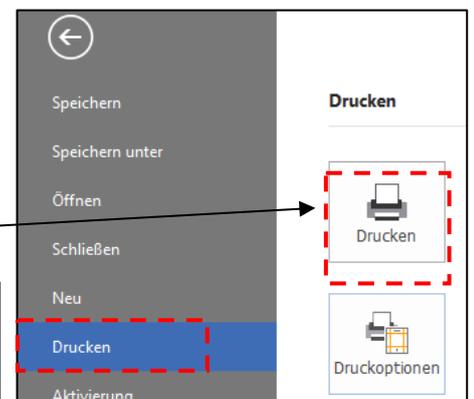
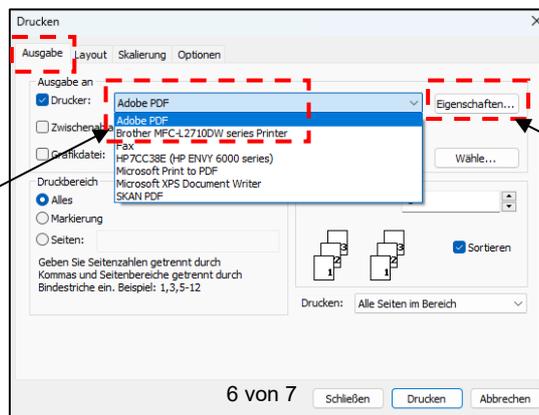
8. Ausdrucken des Terminplanes

- sind alle Vorgänge geplant und verknüpft, geht's zum Ausdrucken

→ Datei → Drucken → Druckoptionen

- **Ausgabe**

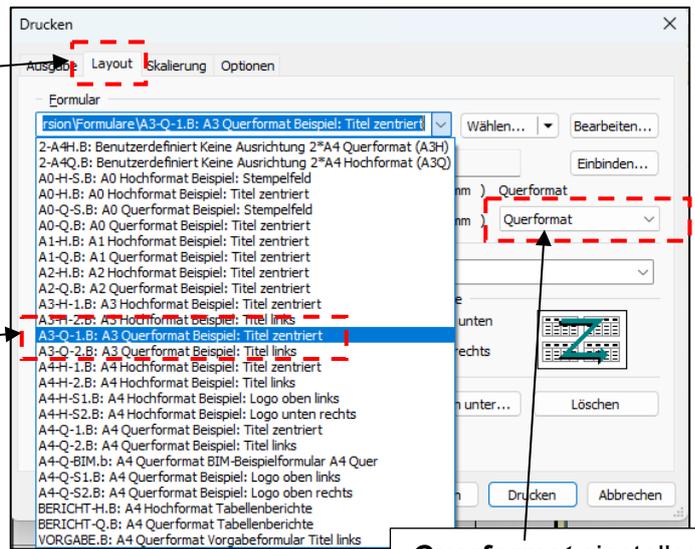
- richtigen Drucker wählen (oder Adobe PDF)



über **Eigenschaften** die Blattgröße einstellen

- **Layout**

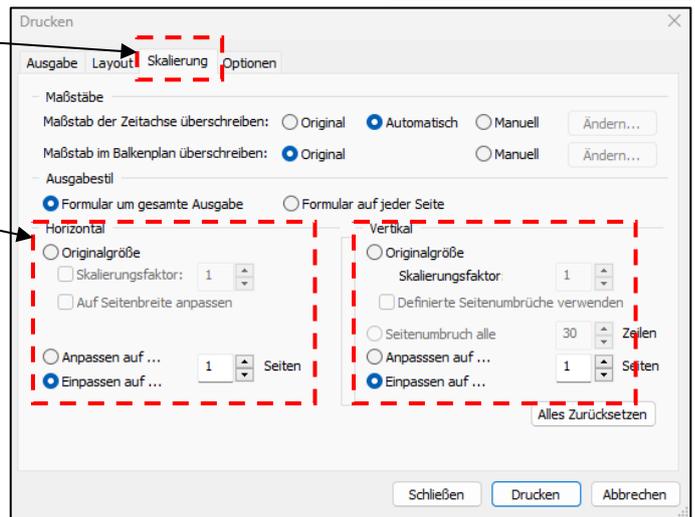
- ein passenden „Planrahmen“ auswählen, z. B. A3-Q-1.B: A3 Querformat...



Querformat einstellen

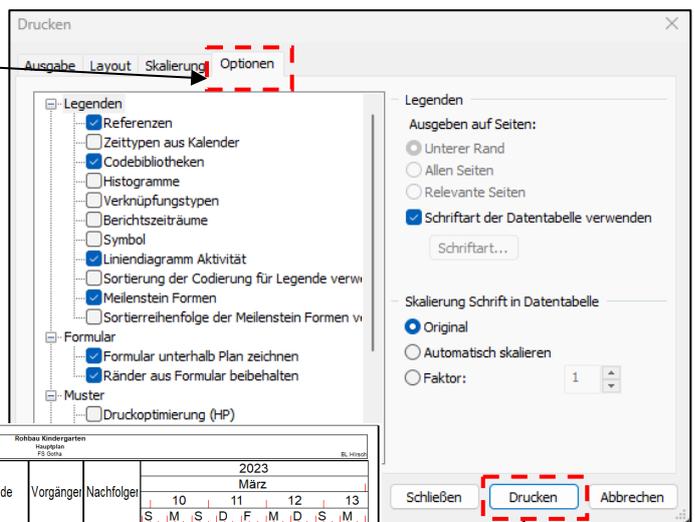
- **Skalierung**

- hier kann der Plan **horizontal** und **vertikal** angepasst werden

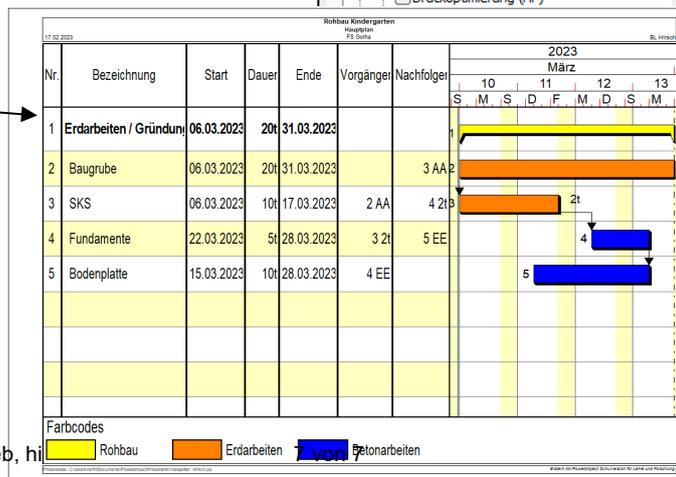


- **Optionen**

- hier kann noch jede Menge eingestellt werden...



- könnte jetzt so aussehen!



wenn alles passt, dann **Drucken**