

# Fachveranstaltung DigitalPakt Schule

*„Teilbetrag für integrierte  
Fachunterrichtsräume (iFU)“*

PDF zu finden unter dem Link im Chat

## Agenda

1. Warum gibt es ein iFU-Teilbetrag
2. Umsetzung des ganzheitlichen Lernansatz in der Schule
3. Was wird im iFU-Teilbetrag gefördert? (VzH 6.3)
4. Zugewiesene Höhe im iFU-Teilbetrag
5. Beantragung mittels zentraler Antragsmappe
6. Weitere Hinweise zur Förderfähigkeit und Beispiele
7. Feedback-Umfrage des KM

# 1. Warum gibt es ein iFU-Teilbetrag?

- in Bayern gibt es über 350 unterschiedliche Ausbildungsberufe

Glasbläser/in



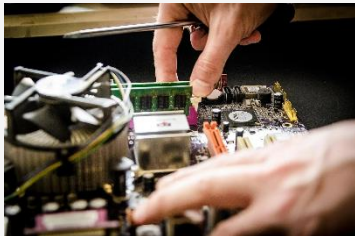
KFZ-Mechaniker/in



E-Commerce Kauffrau/mann



Elektroniker/in



Koch/Köchin



Pflegefachhelfer/in



- Die Digitalisierung ergreift fast jeden Ausbildungsberuf:

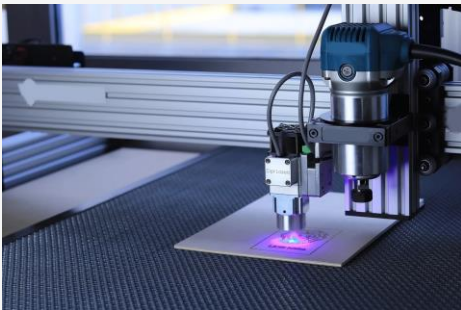
Wirtschaft 4.0

Industrie 4.0

Handwerk 4.0

# 1. Warum gibt es ein iFU-Teilbudget?

- In jedem Ausbildungsberuf sieht die Digitalisierung anders aus



Die berufsbildenden Schulen sollen die geforderten unterschiedlichen digitalen Kompetenzen ganzheitlich vermitteln können.

## 2. Umsetzung des ganzheitlichen Lernansatz in der Schule

### a. Vermittlung der digitalen Kompetenzen in iFU:

„Unter **integrierten Fachunterrichtsräumen (iFU)** werden Klassenräume an berufsqualifizierenden Schulen\* verstanden, die **Theorie- und Praxisbereiche** für Schülerinnen und Schüler mit **experimentellen Einrichtungen, Maschinen oder Geräten** verbinden“\*\*

### b. Bereitstellung der nötigen IT-Ausstattung:

„Die hierzu notwendige **berufsspezifische IT-Ausstattung** [...] sowie die Verbindung von Theorie- und Praxisbereichen werden aus dem **iFU-Teilbetrag** gefördert“\*\*

---

#### \* **berufsqualifizierende Schulen**

Berufsschulen, Berufsfachschulen, Fachschulen, Fachakademien

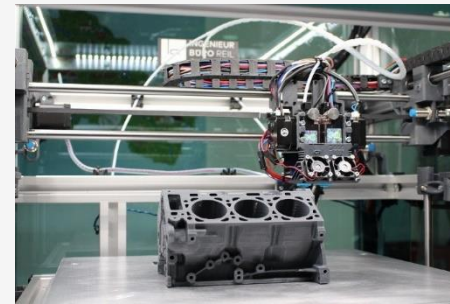
\*\*Hinweise zum Vollzug des Förderprogramms des Bayerischen Staatsministeriums für Unterricht und Kultus Digitale Bildungsinfrastruktur an bayerischen Schulen  
(vom 30. Juli 2019, Az. I.5-BS4400.27/211/172) Stand 21. Februar 2020

c. Beispiel „iFU“:

**Klassenräume, die Theorie- und Praxisbereiche**



**verbinden**



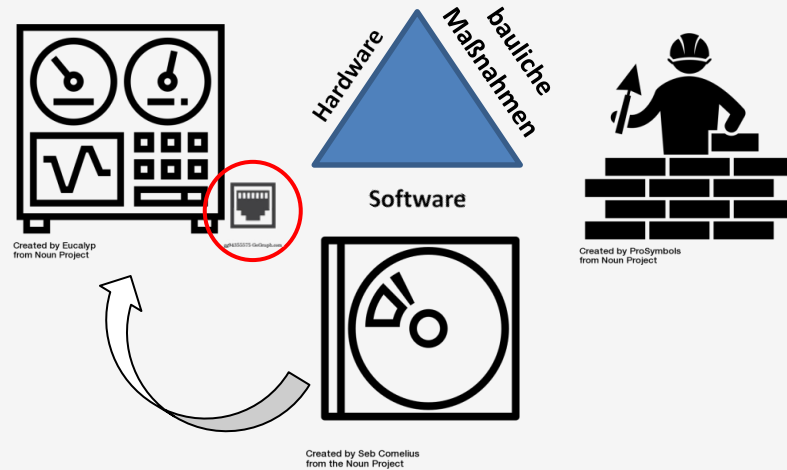
**mit experimentellen Einrichtungen, Maschinen oder Geräten**

### 3. Was wird im iFU-Teilbetrag gefördert? (VzH 6.3)



#### Digitale Arbeitsgeräte wie z.B.

- Programmierbare Fertigungsanlagen
- CNC-Maschinen
- Digitale Diagnose- und Messgeräte
- Versuchsanlagen
- Laborgeräte
- Steuermodule



**Aufbau und  
Inbetriebnahme**

für den Betrieb der **beschafften IT-Hardware**  
**erforderliche Software**

- Betriebssysteme
- Steuerungssoftware für Maschinen
- Messwerterfassungssysteme
- Software zur Anbindung an Labor/Werkstatt

# 4. Zugewiesene Höhe im iFU-Teilbetrag

Richtlinie zur Förderung der digitalen Bildungsinfrastruktur an bayerischen Schulen (dBIR)

⇒ Veröffentlichung im Ministerialblatt vom 14. August 2019

📄 Förderrichtlinie dBIR PDF, 114 KB

📄 Anlage 1 - Höchstbetrag der staatlichen Förderung (aktualisiert: 23. Juni 2021) PDF, 1.7 MB



**Spalte 1:** laufende Nummer

**Spalte 2:** Name des Schulaufwandsträgers

**Spalte 3:** Höchstbetrag der staatlichen Zuwendungen gem. Nr. 5.2 Satz 2 dBIR

**Spalte 4:** Teilbetrag für IT-Ausstattung von integrierten Fachunterrichtsräumen gem. Nr. 5.2 Satz 3 dBIR

lfd. Nr.	Schulaufwandsträger öffentlicher Schulen	Höchstbetrag der Förderung	... davon iFU-Teilbetrag
		42.882,00 €	12.819,00 €
		35.314,00 €	- €

## 5. Beantragung mittels zentraler Antragsmappe

v4.0		Maßnahmenbeschreibung (durch den Antragsteller)	Schule, an der die Maßnahme durchgeführt werden soll	Maßnahmen- und Investitionsplanung (Bearbeitung durch Antragsteller, grau hinterlegte Felder müssen nicht befüllt werden)				
1	lfd. Nr.	Aussagekräftige Maßnahmenbeschreibung inkl. Mengenangaben (max. 200 Zeichen)	Schule (Eintrag notwendig, bei schulübergreifenden Dienstleistungen entsprechende Option auswählen)	Maßnahme dient der Einrichtung von integrierten Fachunterrichts- räumen (IFU)	Fördergegenstand gem. dBIR Nr. 2	Infrastruktur für mob. Endgeräte gem. dBIR Nr. 2 Satz 2 ist ...	Gesamtkosten geschätzt	... davon durch den Antragsteller geschätzte zuwendungs- fähige Kosten
2								
3	1							
4	2							
5	3							
6	4							
7	5							

Zu finden unter:

[Ausbau der digitalen Bildungsinfrastruktur an bayerischen Schulen \(bayern.de\)](https://www.bayern.de)

Zuwendungsvoraussetzung ist das **Medienkonzept** in 3 Teilen

- Mediencurriculum
- IT-Ausstattungsplan
- Fortbildungsplanung

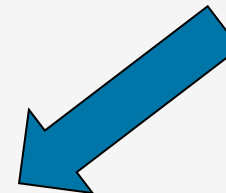
## Beispiel 1: vom Medienscurriculum zum Ausstattungsplan und Fortbildungsplan...

MC: MEDIENCURRICULUM		
MC b: berufsbezogene Ziele und Kompetenzen der Medienbildung		
<b>ELEKTRONIKER FÜR AUTOMATISIERUNGSTECHNIK (EAT)</b> <b>ELEKTRONIKER FÜR BETRIEBSTECHNIK (EBT)</b>		Schwerpunkt -mäßiger Bezug zu MC a bzw. ISB-Kompetenzrahmen zur Medienbildung
Die Ziele/Kompetenzen beider Berufsgruppen sind sich inhaltlich sehr ähnlich und werden deshalb zusammengefasst dargestellt.		
Nr.	Ziele und Kompetenzen	Erläuternde Hinweise, Lehrplanbezug
	Die Schüler und Schülerinnen ...	
<b>EAT 1</b>	... realisieren Steuerungen. Sie programmieren und parametrieren die Komponenten der Anlagen. ... prüfen Programmabläufe, die Einhaltung der Sicherheitsvorschriften und die Funktion der Steuerungen.	EAT und EBT Jahrgangsstufe 11: LF Steuerungen für Anlagen programmieren und realisieren
		MB 1 MB 3 MB 4



AUSSTATTUNGSPLAN
AP b: berufsbezogen
<b>Spezialausstattung für Fachräume/Werkstätten</b>
<b>Benötigte Ausstattung</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▫ 1 integrierter Fachraum mit 4 Lerninseln á 6 SPS Hardware</li> <li>▫ 1 externer Monitor je SPS-Arbeitsplatz</li> <li>▫ SPS Programmiersoftware</li> </ul>

FP: FORTBILDUNGSPLAN	
FP berufsbezogen	
b:	
	Aktueller Bedarf im Schuljahr
	Art der FB
Thema / Inhalt der Fortbildung	
<ul style="list-style-type: none"> <li>▫ SPS Programmierung technischer Anlagen.</li> <li>▫ Robotik</li> </ul>	derzeit kein Bedarf

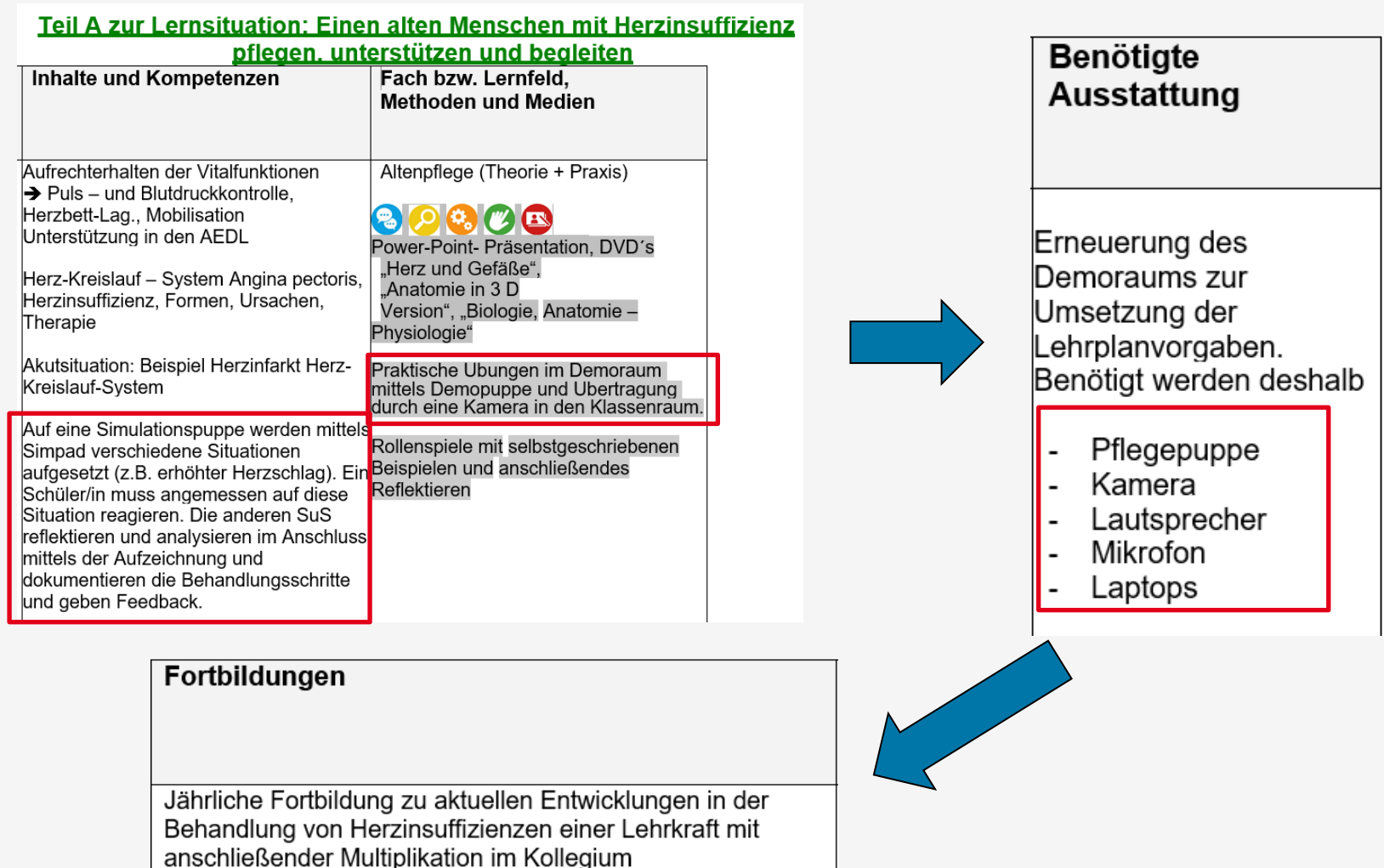


... hin zur zentralen Antragsmappe

AUSSTATTUNGSPLAN	
AP b: berufsbezogen	
Spezialausstattung für Fachräume/Werkstätten	
Benötigte Ausstattung	
<ul style="list-style-type: none"> <li>▫ 1 integrierter Fachraum mit 4 Lerninseln á 6 SPS Hardware</li> <li>▫ 1 externer Monitor je SPS-Arbeitsplatz</li> <li>▫ SPS Programmiersoftware</li> </ul>	

v4.0	Maßnahmenbeschreibung (durch den Antragsteller)	Schule, an der die Maßnahme durchgeführt werden soll	Maßnahmen- und Investitionsplanung (Bearbeitung durch Antragsteller, grau hinterlegte Felder müssen nicht befüllt werden)				
lfd. Nr.	Aussagekräftige Maßnahmenbeschreibung inkl. Mengenangaben (max. 200 Zeichen)	Schule (Eintrag notwendig, bei schulübergreifenden Dienstleistungen entsprechende Option auswählen)	Maßnahme dient der Einrichtung von integrierten Fachunterrichtsräumen (IFU)	Fördergegenstand gem. dBIR Nr. 2	Infrastruktur für mob. Endgeräte gem. dBIR Nr. 2 Satz 2 ist ...	Gesamtkosten geschätzt	... davon durch den Antragsteller geschätzte zuwendungsfähige Kosten
1	24 SPS-Einheiten inkl. Monitore und Software zum parametrieren und programmieren der Komponenten der Anlagen für den Einsatz im fachpraktischen Unterricht	1400 - Berufsschule Musterhausen	ja	a) bis e) dig. Bildungsinfrastruktur gemäß dBIR Nr. 2 Satz 1 Buchst. a-e (ohne mobile Endgeräte)		36.000,00 €	36.000,00 €

## Beispiel 2: vom Medienscurriculum zum Ausstattungsplan und Fortbildungsplan...



... hin zur zentralen Antragsmappe

<b>Benötigte Ausstattung</b>
Erneuerung des Demoraums zur Umsetzung der Lehrplanvorgaben. Benötigt werden deshalb
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pflegepuppe</li> <li>- Kamera</li> <li>- Lautsprecher</li> <li>- Mikrofon</li> <li>- Laptops</li> </ul>

v4.0	Maßnahmenbeschreibung (durch den Antragsteller)	Schule, an der die Maßnahme durchgeführt werden soll	Maßnahmen- und Investitionsplanung (Bearbeitung durch Antragsteller, grau hinterlegte Felder müssen nicht befüllt werden)				
Ifd. Nr.	Aussagekräftige Maßnahmenbeschreibung inkl. Mengenangaben (max. 200 Zeichen)	Schule (Eintrag notwendig, bei schulübergreifenden Dienstleistungen entsprechende Option auswählen)	Maßnahme dient der Einrichtung von integrierten Fachunterrichtsräumen (iFU)	Fördergegenstand gem. dBIR Nr. 2	Infrastruktur für mob. Endgeräte gem. dBIR Nr. 2 Satz 2 ist ...	Gesamtkosten geschätzt	... davon durch den Antragsteller geschätzte zuwendungs-fähige Kosten
1	Erneuerung eines Skills-Labs mit 1 Pflegepuppe, 1 Kamera, 1 Mikrofon und 1 Audiosystem zur Durchführung des fachpraktischen Unterrichts	1499 - Muster-Berufsfachschule der Muster gGmbH	ja	a) bis e) dig. Bildungsinfrastruktur gemäß dBIR Nr. 2 Satz 1 Buchst. a-e (ohne mobile Endgeräte)		17.000,00 €	17.000,00 €
2	15 Laptops für den <u>berufsspezifischen</u> Einsatz	1499 - Muster-Berufsfachschule der Muster gGmbH	ja	f) schulgebundene mobile Endgeräte	vorhanden	22.500,00 €	22.500,00 €

## 6. Weitere Hinweise zur Förderfähigkeit und Beispiele

Was wird **nicht** im iFU-Teilbetrag gefördert?



**Investitionen zur Einrichtung eines digitalen Klassenzimmers:**

**Allg. IT-Ausstattung** für einen berufsunspezifischen Einsatz



VzH 6.3 (3)



**Didaktische Anwendungen**

**Allgemein einsetzbare Software für Büroarbeiten**

- Schreiben von Briefen
- Tabellenkalkulation
- Erstellen von Präsentationen



Was ist aber trotzdem förderfähig?



**allg. IT-Ausstattung für einen überwiegend berufsspezifischen Einsatz**

(z.B. Tablets oder Laptops, die zur fachpraktischen Ausbildung benötigt werden, i.d.R. sind dies keine Beamer, Visualizer oder digitale Tafeln)

**Software, die**

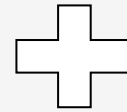
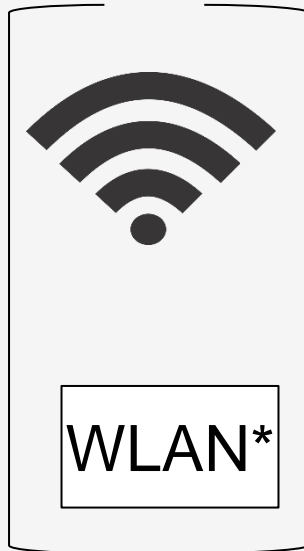
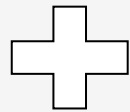
VzH 6.4.4

- nicht rein didaktisch und
- nicht cloudbasiert und
- branchenüblich bzw. berufsspezifisch ist und
- über die Funktionalität von mebis bzw. der BayernCloud Schule hinaus geht

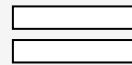
# Beispiele bereits geförderter iFU-Gegenstände



Tablets



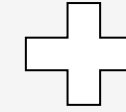
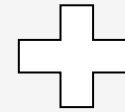
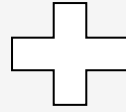
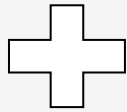
Haushaltsgeräte  
(digital ansteuerbar)



**Smart Kitchen**

\* wird i.d.R. über den allg. dBIR-Teil gefördert

# Beispiele bereits geförderter iFU-Gegenstände



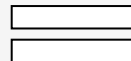
Beobachungsraum mit PCs

WLAN\*

Video-kamera

SimPad inkl. Software

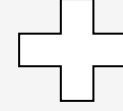
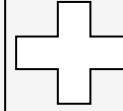
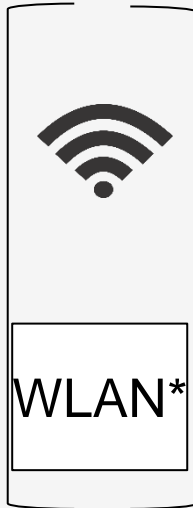
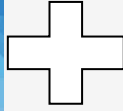
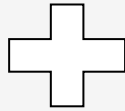
Pflegepuppe (digital ansteuerbar)



**Skills Lab**

\* wird i.d.R. über den allg. dBIR-Teil gefördert

# Beispiele bereits geförderter iFU-Gegenstände



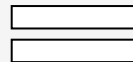
AR-Schweißgerät

AR-Brille

WLAN\*

Laptop

Software



**Virtueller Schweißsimulator**

\* wird i.d.R. über den allg. dBIR-Teil gefördert

## Weitere Hilfen:


### Videotutorial



[Schule-Oberfranken.de](https://www.schule-obfranken.de) | [Video-Tutorials Digitalpakt Schule](#)

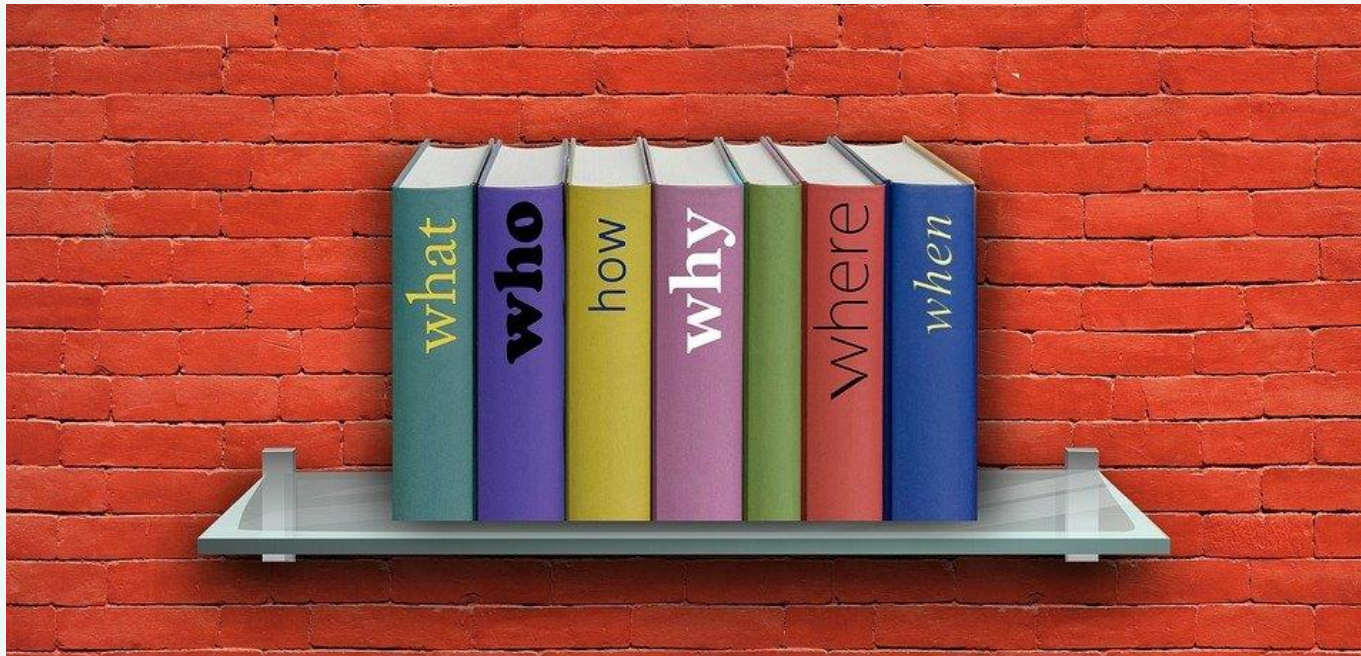
### Beratung bei Unklarheit über die Förderfähigkeit

Beratung durch  
iBdB



**Reiner Preisenhammer**  
Sachgebiet 42.1  
0921/604-1741

# Welche Fragen haben Sie noch?



Bitte nehmen Sie sich an  
der folgenden Umfrage des KM teil:



<https://umfragen.bayern.de/limesurvey/index.php/555179?lang=de.>