



## Beobachtungsbogen – Betreuung im Lehr-Lern-Labor

Rev. 2

Thema des Experimentierlabors: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Datum: \_\_\_\_\_.\_\_\_\_\_.20\_\_\_\_,

Dauer: \_\_\_\_\_ Uhr bis \_\_\_\_\_ Uhr

Beobachtet wird: \_\_\_\_\_

an der Station \_\_\_\_\_



## **Übersichtsskizze der Station**

Anordnung der Tische – Wo stehen Gerätschaften/Materialien? – Wo sitzen die Schüler?  
Wo hält sich die/der Betreuende auf?

## **Aufzeichnungen / Erlebnisprotokoll des Ablaufs**







Zusammenfassung / Kernpunkte zu den auf den vorhergehenden Seiten festgehaltenen Beobachtungen:

## Aufbau der Station

sinnvoll, übersichtlich und klar strukturiert	++	+	o	-
<i>Bem.:</i>				
alle Gerätschaften und Arbeitsmaterialien vorhanden, alle Experimente funktionieren	++	+	o	-
<i>Bem.:</i>				
Sicherheitsbestimmungen eingehalten	++	+	o	-
<i>Bem.:</i>				

## Auftreten, Interaktion mit den Schülern, Kommunikative Aspekte (1. Teil)

Sicherheit im Auftreten / selbstbewusstes Auftreten	++	+	o	-
<i>Bem.:</i>				
freundliches Auftreten / freundlicher Umgangston	++	+	o	-
<i>Bem.:</i>				
respektvoller Umgang mit den Schülern / der Schülergruppe	++	+	o	-
<i>Bem.:</i>				
hält direkten Blickkontakt zu den Schülern	++	+	o	-
<i>Bem.:</i>				
Rückmeldung (Lob / Kritik) gegeben	++	+	o	-
<i>Bem.:</i>				
Sprechtempo		↺	⊕	↻
<i>Bem.:</i>				
Stimmmodulation	++	+	o	-
<i>Bem.:</i>				

## Fachwissen und didaktisches Wissen

beherrscht die Fachinhalte der Station	++	+	o	-
<i>Bem.:</i>				
gibt gute / verständliche Erklärungen	++	+	o	-
<i>Bem.:</i> Verlegenheitsgesten vorhanden?				
stellt (zusätzliche) Fragen zum Verständnis, wenn nötig	++	+	o	-
<i>Bem.:</i>				
hat Besonderheit(en) der Station herausgehoben / mitgeteilt	++	+	o	-
<i>Bem.:</i>				
verwendet Fachsprache	++	+	o	-
<i>Bem.:</i>				

## Qualität der persönlichen Anleitung / Steuerung der Schüleraktivitäten

gut vorbereitet	++	+	o	-
<i>Bem.:</i>				
(sehr) gute Instruktionsqualität	++	+	o	-
<i>Bem.:</i>				
Qualität der mitgeteilten Informationen / Überleitung(en) / Darstellungen	++	+	o	-
<i>Bem.:</i>				
beherrscht die Bedienung der Gerätschaften der Station	++	+	o	-
<i>Bem.:</i>				
Schüler werden aktiviert	++	+	o	-
<i>Bem.:</i>				

unterstützt selbstgesteuertes / selbstständiges Arbeiten der Schüler	++	+	o	-
<i>Bem.:</i>				
gibt andauernd Anweisungen	++	+	o	-
<i>Bem.:</i>				
lässt Schüler Erklärung selbst finden	++	+	o	-
<i>Bem.:</i>				
bietet bei Verständnisschwierigkeiten zusätzliche Hilfe/n an	++	+	o	-
<i>Bem.:</i>				
sinnvoller Anstoß / Fragestellung zum Weiterarbeiten geliefert, wenn Schüler beim Finden von Erklärungen o. ä. nicht (mehr) weiterwissen	++	+	o	-
<i>Bem.:</i> Wie häufig?				

### Hilfestellung beim Experimentieren / Steuerung der Schüleraktivitäten

gibt Hinweise zum erfolgreichen Experimentieren	++	+	o	-
<i>Bem.:</i> Wie häufig? Erläuterung der Bedienung / Benutzung von komplizierten /unbekannten Geräten?				
besitzt die Fähigkeit, das Verhalten der Schülergruppe richtig einzuschätzen und daraus Hilfsangebote oder Folgerungen abzuleiten, besitzt Gespür für: „Lasse ich die Gruppe (weiter)arbeiten oder greife ich ein?“	++	+	o	-
zeitlich passendes Eingreifen, wenn Schüler beim Experimentieren Probleme haben  Wie häufig?				
gibt passende Tipps bzw. Hilfestellung, wenn Schüler beim Experimentieren Probleme haben  Wie häufig?				
Messwerte / Ergebnisse auf Richtigkeit überprüft	++	+	o	-
<i>Bem.:</i>				

## Interaktion mit den Schülern / Kommunikative Aspekte (2. Teil)

bindet (möglichst) alle Schüler ein	++	+	o	-
<i>Bem.:</i>				
gibt Raum für Schülerfragen	++	+	o	-
<i>Bem.:</i>				
geht (verständnisvoll) auf Schülerfragen ein, Eingehen auf persönliche und fachliche Anliegen der Schüler	++	+	o	-
<i>Bem.:</i>				
fördert eine angenehme / entspannte Lernatmosphäre, die Arbeitsatmosphäre, die von der Betreuerin bzw. vom Betreuer ausging, war gut	++	+	o	-
<i>Bem.:</i>				
erzeugt keinen Druck	++	+	o	-
<i>Bem.:</i>				

## Adressatengemäßheit / schülergerechte Vermittlung der Inhalte

die (mündlichen) Erklärungen sind verständlich und altersgerecht (auch: Rückgriff auf für Schüler Bekanntes)	++	+	o	-
<i>Bem.:</i>				
neue Inhalte und Begriffe werden klar formuliert	++	+	o	-
<i>Bem.:</i>				
führt Alltagsbeispiele an (schafft Bezug zur Lebenswelt des Schülers)	++	+	o	-
<i>Bem.:</i>				
die Anforderungen werden der Gruppe angepasst	++	+	o	-
<i>Bem.:</i>				

## Disziplinierung

behält den Überblick über die Schülergruppe	++	+	o	-
<i>Bem.:</i>				
ermahnt Schüler, die sich falsch verhalten	++	+	o	-
<i>Bem.:</i>				
kann sich durchsetzen, hat Führungskompetenz im „Arbeiten“ mit der Schülergruppe	++	+	o	-
<i>Bem.:</i>				

## abschließender Gesamt-Eindruck

Schüler haben die Station vollständig bearbeitet				
<i>Bem.:</i>				
Schüler arbeiten mit Skript / Handout	++	+	o	-
<i>Bem.:</i>				
Schüler wurden für die Thematik der Station begeistert, das Interesse bei den Schülern wurde geweckt	++	+	o	-
<i>Bem.:</i>				
Qualität der Anleitungen, des Nicht-Eingreifens und der Hilfen des Betreuers in den einzelnen Phasen:				
in der Phase der Einweisung	++	+	o	-
<i>Bem.:</i>				
in der Phase der Verständnissicherung (falls vorhanden)	++	+	o	-
<i>Bem.:</i>				
in der Phase der Schülerarbeit	++	+	o	-
<i>Bem.:</i>				
in der Phase der Ergebnissicherung (falls vorhanden)	++	+	o	-
<i>Bem.:</i>				
in der Phase der Schnittstelle (falls vorhanden)	++	+	o	-
<i>Bem.:</i>				
Autonomieunterstützung: Gestaltung/Organisation der Betreuung (LLL-Timer-Zeiterfassung in Bezug zur experimentellen sowie fachlichen Anforderung bzw. der Struktur des LLL-Labors setzen!)	++	+	-	--
<i>Bem.:</i>				
Kompetente fachliche sowie fachdidaktische Betreuung	++	+	o	-
<i>Bem.:</i>				

Beurteilung der Betreuung insgesamt	++	+	o	-
<i>Bem.:</i>				
Grad der Steigerung zum letzten Mal	++	+	o	-
<i>Bem.:</i>				
Verbesserungsvorschläge vom letzten Feedback wurden berücksichtigt	++	+	o	-
<i>Bem.:</i>				

## Charakterisierung der Schülergruppe

Anzahl der Schüler/innen dieser Station: _____ ( ___ m, ___ w)				
Experimentierfertigkeit der Schüler	++	+	o	-
<i>Bem.:</i>				
aufmerksame Schülergruppe	++	+	o	-
<i>Bem.:</i>				
fachlich leistungsstark	++	+	o	-
<i>Bem.:</i>				
Grad der Mitarbeit	++	+	o	-
<i>Bem.:</i>				
Grad der Motivation	++	+	o	-
<i>Bem.:</i>				
Grad der Zusammenarbeit	++	+	o	-
<i>Bem.:</i>				
Bearbeitungsgeschwindigkeit der Station	++	+	o	-
<i>Bem.:</i>				

### **Rückmeldung der Studentin / des Students zum Feedback**

Feedback war hilfreich	++	+	o	-
Warum?				
Feedback brachte Neues	++	+	o	-
Was?				
Student/in hat vor, auf genannte Verbesserungen bei der nächsten Lehr-Lern-Labor-Durchführung einzugehen	++	+	o	-
Was wollen Sie sich für die nächste Lehr-Lern-Labor-Betreuung vornehmen?				

#### **Mögliche Frage an die/den Studierende/n (falls sehr eng betreut wurde)**

Warum haben Sie die Schüler nicht überwiegend selbstständig arbeiten lassen?

Warum haben Sie so oft eingegriffen?

Warum haben Sie so eng betreut?

**Feedback fand statt am:** \_\_\_\_\_.\_\_\_\_\_.20\_\_\_\_\_

**Dauer: ca. \_\_\_\_\_ min**

## Legende:

<b>Reflexion der/des Studierenden (vor dem eigentlichen Feedback)</b>			
Wie wurde die (eigene) Betreuung empfunden? Wie bewertet?			
++ sehr gut	+ gut	o befriedigend	- nicht gut
Wie wurde die eigene Betreuung im Vergleich zur letzten Betreuung bzw. Beobachtung empfunden? → Wie die Veränderung bewertet?			
++ sehr gut	+ gut	o befriedigend	- nicht gut
Verbesserungsvorschläge vom letzten Feedback wurden berücksichtigt			
++ trifft voll zu	+ trifft überwiegend zu	o trifft teilweise zu	- trifft nicht zu

<b>Aufbau der Station</b>			
sinnvoll, übersichtlich und klar strukturiert			
++ trifft voll zu	+ trifft überwiegend zu	o trifft teilweise zu	- trifft nicht zu
alle Gerätschaften und Arbeitsmaterialien vorhanden, alle Experimente funktionieren			
++ trifft voll zu	+ trifft überwiegend zu	o trifft teilweise zu	- trifft nicht zu
Sicherheitsbestimmungen eingehalten			
++ trifft voll zu	+ trifft überwiegend zu	o trifft teilweise zu	- trifft nicht zu
<b>Auftreten, Interaktion mit den Schülern, Kommunikative Aspekte (1. Teil)</b>			
Sicherheit im Auftreten / selbstbewusstes Auftreten			
++ trifft voll zu	+ trifft überwiegend zu	o trifft teilweise zu	- trifft nicht zu
freundliches Auftreten / freundlicher Umgangston			
++ trifft voll zu	+ trifft überwiegend zu	o trifft teilweise zu	- trifft nicht zu
respektvoller Umgang mit den Schülern / der Schülergruppe			
++ trifft voll zu	+ trifft überwiegend zu	o trifft teilweise zu	- trifft nicht zu
hält direkten Blickkontakt zu den Schülern			
++ trifft voll zu	+ trifft überwiegend zu	o trifft teilweise zu	- trifft nicht zu
Rückmeldung (Lob / Kritik) gegeben			
++ trifft voll zu	+ trifft überwiegend zu	o trifft teilweise zu	- trifft nicht zu
Sprechtempo			
↻ in Ordnung	🕒 zu langsam	⚡ zu schnell	
Stimmmodulation			
++ ausgeprägt vorhanden	+ überwiegend vorhanden		
o teilweise vorhanden	- nicht vorhanden		

<b>Fachwissen und didaktisches Wissen</b>				
beherrscht die Fachinhalte der Station				
++	trifft voll zu	+	trifft überwiegend zu	o trifft teilweise zu – trifft nicht zu
gibt gute / verständliche Erklärungen				
++	trifft voll zu	+	trifft überwiegend zu	o trifft teilweise zu – trifft nicht zu
stellt (zusätzliche) Fragen zum Verständnis, wenn nötig				
++	trifft voll zu	+	trifft überwiegend zu	o trifft teilweise zu – trifft nicht zu
hat Besonderheit(en) der Station herausgehoben / mitgeteilt				
++	trifft voll zu	+	trifft überwiegend zu	o trifft teilweise zu – trifft nicht zu
verwendet Fachsprache				
++	trifft voll zu	+	trifft überwiegend zu	o trifft teilweise zu – trifft nicht zu
<b>Qualität der persönlichen Anleitung / Steuerung der Schüleraktivitäten</b>				
gut vorbereitet				
++	trifft voll zu	+	trifft überwiegend zu	o trifft teilweise zu – trifft nicht zu
(sehr) gute Instruktionsqualität				
++	trifft voll zu	+	trifft überwiegend zu	o trifft teilweise zu – trifft nicht zu
Qualität der mitgeteilten Informationen / Überleitung(en) / Darstellungen				
++	sehr hoch	+	hoch	o mittel – niedrig
beherrscht die Bedienung der Gerätschaften der Station				
++	trifft voll zu	+	trifft überwiegend zu	o trifft teilweise zu – trifft nicht zu
Schüler werden aktiviert				
++	trifft voll zu	+	trifft überwiegend zu	o trifft teilweise zu – trifft nicht zu
unterstützt selbstgesteuertes / selbstständiges Arbeiten der Schüler				
++	trifft voll zu	+	trifft überwiegend zu	o trifft teilweise zu – trifft nicht zu
gibt andauernd Anweisungen				
++	trifft voll zu	+	trifft überwiegend zu	o trifft teilweise zu – trifft nicht zu
lässt Schüler Erklärung selbst finden				
++	trifft voll zu	+	trifft überwiegend zu	o trifft teilweise zu – trifft nicht zu
bietet bei Verständnisschwierigkeiten zusätzliche Hilfe/n an				
++	trifft voll zu	+	trifft überwiegend zu	o trifft teilweise zu – trifft nicht zu
sinnvoller Anstoß / Fragestellung zum Weiterarbeiten geliefert, wenn Schüler beim Finden von Erklärungen o. ä. nicht (mehr) weiterwissen				
++	trifft voll zu	+	trifft überwiegend zu	o trifft teilweise zu – trifft nicht zu
<b>Hilfestellung beim Experimentieren / Steuerung der Schüleraktivitäten</b>				
gibt Hinweise zum erfolgreichen Experimentieren				
++	trifft voll zu	+	trifft überwiegend zu	o trifft teilweise zu – trifft nicht zu
besitzt die Fähigkeit, das Verhalten der Schülergruppe richtig einzuschätzen und daraus Hilfsangebote oder Folgerungen abzuleiten, besitzt Gespür für: „Lasse ich die Gruppe (weiter)arbeiten oder greife ich ein?“				
++	trifft voll zu	+	trifft überwiegend zu	o trifft teilweise zu – trifft nicht zu
Messwerte / Ergebnisse auf Richtigkeit überprüft				
++	trifft voll zu	+	trifft überwiegend zu	o trifft teilweise zu – trifft nicht zu

<b>Interaktion mit den Schülern / Kommunikative Aspekte (2. Teil)</b>			
bindet (möglichst) alle Schüler ein	++ trifft voll zu	+ trifft überwiegend zu	o trifft teilweise zu – trifft nicht zu
gibt Raum für Schülerfragen	++ trifft voll zu	+ trifft überwiegend zu	o trifft teilweise zu – trifft nicht zu
geht (verständnisvoll) auf Schülerfragen ein, Eingehen auf persönliche und fachliche Anliegen der Schüler	++ trifft voll zu	+ trifft überwiegend zu	o trifft teilweise zu – trifft nicht zu
fördert eine angenehme / entspannte Lernatmosphäre, die Arbeitsatmosphäre, die von der Betreuerin bzw. vom Betreuer ausging, war gut	++ trifft voll zu	+ trifft überwiegend zu	o trifft teilweise zu – trifft nicht zu
erzeugt keinen Druck	++ trifft voll zu	+ trifft überwiegend zu	o trifft teilweise zu – trifft nicht zu
<b>Adressatengemäßheit / schülergerechte Vermittlung der Inhalte</b>			
die (mündlichen) Erklärungen sind verständlich und altersgerecht (auch: Rückgriff auf für Schüler Bekanntes)	++ trifft voll zu	+ trifft überwiegend zu	o trifft teilweise zu – trifft nicht zu
neue Inhalte und Begriffe werden klar formuliert	++ trifft voll zu	+ trifft überwiegend zu	o trifft teilweise zu – trifft nicht zu
führt Alltagsbeispiele an (schafft Bezug zur Lebenswelt des Schülers)	++ trifft voll zu	+ trifft überwiegend zu	o trifft teilweise zu – trifft nicht zu
die Anforderungen werden der Gruppe angepasst	++ trifft voll zu	+ trifft überwiegend zu	o trifft teilweise zu – trifft nicht zu
<b>Disziplinierung</b>			
behält den Überblick über die Schülergruppe	++ trifft voll zu	+ trifft überwiegend zu	o trifft teilweise zu – trifft nicht zu
ermahnt Schüler, die sich falsch verhalten	++ trifft voll zu	+ trifft überwiegend zu	o trifft teilweise zu – trifft nicht zu
kann sich durchsetzen, hat Führungskompetenz im „Arbeiten“ mit der Schülergruppe	++ trifft voll zu	+ trifft überwiegend zu	o trifft teilweise zu – trifft nicht zu

<b>abschließender Gesamt-Eindruck:</b>			
Schüler haben die Station vollständig bearbeitet ☺ ja                      ☹ nahezu                      ☹ nein			
Schüler arbeiten mit Skript / Handout ++ lesen & schreiben              + (nur) schreiben              o (nur) lesen              – gar nicht			
Schüler wurden für die Thematik der Station begeistert, das Interesse bei den Schülern wurde geweckt ++ trifft voll zu              + trifft überwiegend zu              o trifft teilweise zu              – trifft nicht zu			
Qualität der Anleitungen, des Nicht-Eingreifens und der Hilfen in den einzelnen Phasen: Einweisung, Verständnissicherung, Schülerarbeit, Ergebnissicherung, Schnittstelle ++ sehr hoch              + hoch                      o mittel                      – niedrig			
Kompetente fachliche sowie fachdidaktische Betreuung ++ trifft voll zu              + trifft überwiegend zu              o trifft teilweise zu              – trifft nicht zu			
Autonomieunterstützung: Gestaltung/Organisation der Betreuung ++ stark schülerzentriert              + eher schülerzentriert – eher lehrerzentriert              –– stark lehrerzentriert			
Beurteilung der Betreuung insgesamt ++ sehr gut              + gut                      o mittelmäßig              – schlecht			
Grad der Steigerung zum letzten Mal ++ sehr hoch              + hoch                      o gering                      – nicht vorhanden			
Verbesserungsvorschläge vom letzten Feedback wurden berücksichtigt ++ trifft voll zu              + trifft überwiegend zu              o trifft teilweise zu              – trifft nicht zu			

<b>Charakterisierung der Schülergruppe</b>			
Anzahl der Schüler/innen dieser Station: _____ ( ___ m, ___ w)			
Experimentierfertigkeit der Schüler ++ sehr hoch              + hoch                      o mittel                      – niedrig			
aufmerksame Schülergruppe ++ trifft voll zu              + trifft überwiegend zu              o trifft teilweise zu              – trifft nicht zu			
fachlich leistungsstark ++ sehr leistungsstark                      + leistungsstark o durchschnittlich leistungsstark              – leistungsschwach			
Grad der Mitarbeit ++ sehr hoch                      + hoch                      o mittel                      – niedrig			
Grad der Motivation ++ sehr hoch                      + hoch                      o mittel                      – niedrig			
Grad der Zusammenarbeit ++ sehr hoch                      + hoch                      o mittel                      – niedrig			
Bearbeitungsgeschwindigkeit der Station ++ zügig                      + normal                      o langsam                      – sehr langsam			

<b>Rückmeldung der Studentin / des Students zum Feedback</b>			
--	--	--	--

Feedback war hilfreich			
++ trifft voll zu	+ trifft überwiegend zu	o trifft teilweise zu	– trifft nicht zu

Feedback brachte Neues			
++ trifft voll zu	+ trifft überwiegend zu	o trifft teilweise zu	– trifft nicht zu

Student/in hat vor, auf genannte Verbesserungen bei der nächsten Lehr-Lern-Labor-Durchführung einzugehen			
++ trifft voll zu	+ trifft überwiegend zu	o trifft teilweise zu	– trifft nicht zu

© AR Matthias Völker

Lehrstuhl für Physik und ihre Didaktik, Universität Würzburg  
[www.pid.physik.uni-wuerzburg.de](http://www.pid.physik.uni-wuerzburg.de)

MIND-Center der Universität Würzburg  
[www.mind.uni-wuerzburg.de](http://www.mind.uni-wuerzburg.de)