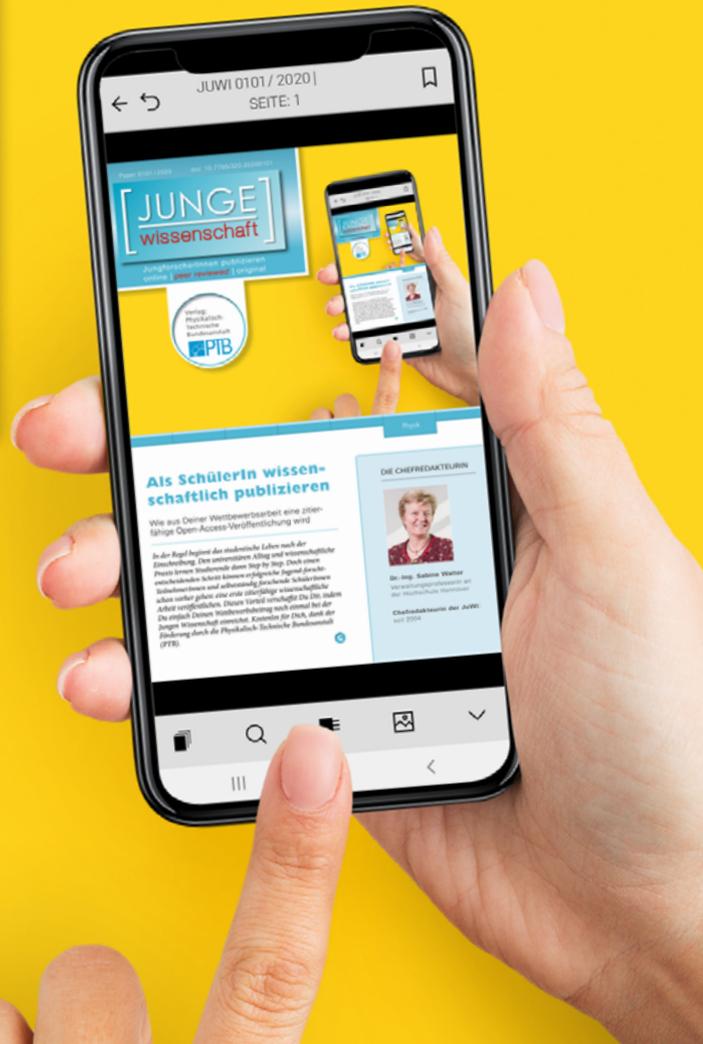


[JUNGE] wissenschaft

JungforscherInnen publizieren
online | **peer reviewed** | original

Verlag:
Physikalisch-
Technische
Bundesanstalt



Physik

Als SchülerIn wissenschaftlich publizieren

Wie aus deiner Wettbewerbsarbeit eine zitierfähige Open-Access-Veröffentlichung wird

In der Regel beginnt das studentische Leben nach der Einschreibung. Den universitären Alltag und die wissenschaftliche Praxis lernen Studierende dann Step by Step. Doch einen entscheidenden Schritt können erfolgreiche Jugend-forscht-TeilnehmerInnen und selbstständig forschende SchülerInnen schon vorher gehen: eine erste zitierfähige wissenschaftliche Arbeit veröffentlichen. Diesen Vorteil verschaffst du dir, indem du einfach deinen Wettbewerbsbeitrag noch einmal bei der Jungen Wissenschaft einreichst. Kostenlos für Dich, dank der Förderung durch die Physikalisch-Technische Bundesanstalt (PTB).

DIE CHEFREDAKTEURIN



Dr.-Ing. Sabine Walter
Verwaltungsprofessorin an
der Hochschule Hannover

Chefredakteurin der JuWi:
seit 2004



Als SchülerIn wissenschaftlich publizieren

Wie aus deiner Wettbewerbsarbeit eine zitierfähige Veröffentlichung wird

1. Einleitung

Ein Forschungsprojekt und die Teilnahme an einem Wettbewerb, wie z.B. Jugend forscht, kosten meist mehr Zeit und Nerven als gedacht. Kaum ein Projekt läuft reibungslos und ohne Zwischenfälle, die Stunden, wenn nicht Tage kosten. Zum Schluss quält die Deadline zur Abgabe. Erst wenn der Beitrag eingereicht ist, können viele wieder durchatmen.

Wer sich dann beim Wettbewerb durchsetzt, erhält eine Flut an Einladungen und Informationen.

Doch keines dieser Angebote bietet den TeilnehmerInnen eine wirkliche Zweitverwertung der bereits abgeschlossenen Arbeit – mit außerordentlichem Zusatznutzen: einer ersten echten, zitierfähigen wissenschaftlichen Publikation. Das bietet im deutschsprachigen Raum nur die Junge Wissenschaft [1], oder wie wir sie liebevoll nennen: die JuWi.

2. Wissenschaftliche Veröffentlichung

2.1 Was ist eine wissenschaftliche Veröffentlichung?

Wissenschaftliche Publikationen, sogenannte Papers, sind ein zentrales Element wissenschaftlichen Arbeitens. In Papers werden nicht nur Zeitpunkt und Stand einer Erkenntnis öffentlich dokumentiert, sondern auch mit der Wissenschafts-Community geteilt. So lässt man KollegInnen derselben Fachrichtung an Ergebnissen teilhaben oder zeigt progressive Forschungsansätze auf.

2.2 Was ist besonders an einer wissenschaftlichen Veröffentlichung?

Die Besonderheit eines echten, wissenschaftlichen Papers ist, dass es *peer reviewed* ist. Der Begriff setzt sich zusammen aus den englischen Wörtern *peer* für „KollegIn“ und *reviewed* für „über-

prüft“ (*review* = die Überprüfung). Die Arbeit wird also von einem / einer meist anonymen FachkollegIn, dem *referee*, auf Schlüssigkeit überprüft. Die Arbeit ist somit gecheckt und kann als Basis für weitere Forschungsvorhaben genutzt werden.

2.3 Wieso wissenschaftlich publizieren?

Diese Papers dienen nicht nur dem fachlichen Austausch, sondern auch als Nachweis der erbrachten Leistungen im jeweiligen Spezialgebiet. Wie ein Lebenslauf informiert die Veröffentlichungsliste über den beruflichen Werdegang und wissenschaftlichen Erfolg.

3. Als SchülerIn wissenschaftlich publizieren

3.1 Wie geht das und wie viel Arbeit muss ich investieren?

Die Junge Wissenschaft (JuWi) ist die einzige Plattform, auf der bereits SchülerInnen ein erstes Paper, *peer reviewed*, veröffentlichen können. Das von der JuWi-Chefredaktion eingeleitete und begleitete Peer-Review-Verfahren macht aus deinem Wettbewerbsbeitrag eine zitierfähige Veröffentlichung (siehe [Abb. 1](#)). Ein JuWi-Paper ist der Startschuss für deine persönliche Veröffentlichungsliste. Und als SiegerIn

Du hast deine erste **wissenschaftliche Arbeit** bereits geschrieben, wirst du sie **veröffentlichen**?

- Ja
 NA KLAR!
 Nein
 Vielleicht

Abb. 1: Deine wissenschaftliche Erstveröffentlichung



eines Forschungswettbewerbs hast du den Löwenanteil der Arbeit bereits erledigt (siehe [Abb. 3](#)).

3.2 Was bringt es mir?

JuWi-AutorInnen erwerben in der engen Zusammenarbeit mit der Redaktion Kenntnis über den Aufbau einer wissenschaftlichen Arbeit, über wissenschaftlichen Schreibstil, worauf zu achten ist und welche Schritte wann notwendig sind [2]. AutorInnen eines JuWi-Papers haben so sehr früh einen bedeutenden Teil wissenschaftlichen Publizierens erlernt, noch bevor sie an die Hochschule gehen.

4. Was kostet die Veröffentlichung?

4.1 Keine Kosten

Für die AutorInnen fallen keinerlei Veröffentlichungsgebühren (*page charges*) an. Alle Kosten z. B. für Redaktion, Lektorat, Layout, Website und App tragen Verlag und Sponsoren. Verlag ist die Physikalisch-Technische Bundesanstalt PTB [3], die das Projekt seit Gründung begleitet.

Zur Intention der PTB sagt Pressesprecher Dr. Dr. Jens Simon:

5. Wie wird veröffentlicht?

5.1 Digital only und open access

Veröffentlicht wird digital. Im Open Access Repository der PTB und unter DOI.org. Beides Datenbanken, die sicherstellen, dass wissenschaftliche Arbeiten auch Jahrzehnte nach der Veröffentlichung noch unter derselben Adresse zu finden sind. Außerdem via Website als interaktives PDF und responsive, also für mobile Endgeräte optimiert, auf www.junge-wissenschaft.ptb.de. Im Google Play Store und im Apple App Store kann die JuWi-App kostenlos heruntergeladen werden. Sie benachrichtigt automatisch über neu eingestellte Papers. Alles kostenlos!

6. Digital = mehr Möglichkeiten

Die digitale Veröffentlichung erlaubt es dir, auch Audio- und Video-Files einzuarbeiten – im Web und in der App.

6.1 Film, Video

Ob du einen Versuchsablauf gefilmt hast, die Verfärbung eines Teststreifens filmisch dokumentierst oder deinen Roboter in Aktion zeigen willst – reiche



Abb. 2: Dr. Dr. Jens Simon, Pressesprecher PTB

Sponsoren, Unterstützer und Multiplikatoren sind eingeladen, Ihr Interesse bei uns zu melden:

Bundesallee 100,
38118 Braunschweig
E-Mail: presse@ptb.de
Tel.: 0531 / 592 3006
(Sekretariat der PTB-
Pressestelle)

deine Video-Daten einfach mit ein – mit und ohne Audio (siehe Vid. 1).

Die JuWi-Layout- und -Onlineabteilung bringt alles in die richtige Form. Weder das Splitten in Einzelbilder noch lästiges Auswählen und Aussortieren wie bei Printmedien ist notwendig.




„Für die PTB als Verlag ist die Junge Wissenschaft ein einzigartiges Publikations-Juwel und ein immens nachhaltiges Produkt für die Förderung junger ForscherInnen. Denn, so die feste Überzeugung, diese Welt braucht vieles, aber auch eines: WissenschaftlerInnen.“

Jens Simon



DEINE ARBEIT IST VIEL ZU WERTVOLL, UM WEITGEHEND UNBEACHTET ZU BLEIBEN.

Abb. 3: In guten Händen wird aus deinem Wettbewerbsbeitrag dein erstes wissenschaftliches Paper

6.2 Maps – direkt verlinkt

Pixelige Landkartenscreenshots sind Schnee von gestern. Gib einfach den genauen Standort an, der für dein Projekt relevant ist! Wir binden den Direktlink zur Onlinemap in dein Paper ein.

6.3 Audio – auf die Ohren

Hast du Töne? Wenn ja, dann her damit! Wenn Audioaufnahmen für deine Forschungsarbeit eine Rolle spielen, dann reich auch sie mit ein.

6.4 Bilder – zeigen, was geht

Auch für deine Bilder gibt es eine Reihe von Darstellungsformen: Zoom, Bildergalerie mit Einzelbildbeschreibung und einiges mehr. Unsere App, die Basis für die digitale Veröffentlichung ist, wird stetig weiterentwickelt.

7. Fazit

Wissenschaft in jeglicher Form braucht Interaktion. ForscherInnen müssen sich austauschen, einander inspirieren und voneinander lernen. Sie müssen kommunizieren, d.h. auch publizieren. Die Form der Veröffentlichung sollte dabei alle Optionen zeitgemäßer Medien bereitstellen.

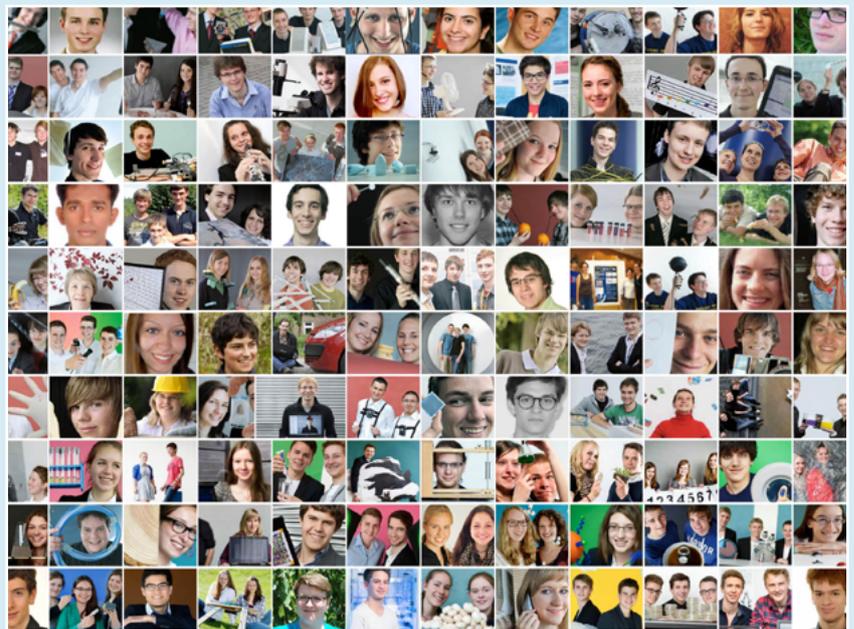


Abb. 4: Einige JungforscherInnen der JuWi

Du bist nun Teil dieser Wissenschafts-Community. Als PlatzierteR eines Forschungswettbewerbes, z. B. Jugend forscht, hast du deine erste Forschungsarbeit abgeschlossen. Nutze nun das Team der JuWi, um sie der Welt im Web und per App, grafisch aufbereitet, lektoriert und *peer-reviewed* zu präsentieren.

Wir freuen uns auf deine erste wissenschaftliche, zitierfähige Publikation.

Danksagung

Wir danken den mehr als 400 JungforscherInnen (siehe [Abb. 4](#)) [4], die in den 30 Jahren seit Gründung der JuWi Basis und Motivation dieses Projektes sind. Besondere Anerkennung gebührt den WissenschaftlerInnen, die mit ihren Fachgutachten die jungen ForscherInnen unterstützt und dazu beigetragen haben, dass die JuWi in der Fachwelt eine seit über 30 Jahren anerkannte Plattform ist.

Literatur

- [1] Junge Wissenschaft, <https://www.junge-wissenschaft.ptb.de/home/>; (Letzter Zugriff: 5.10.2020)
- [2] Junge Wissenschaft, [Richtlinien für Beiträge](https://www.junge-wissenschaft.ptb.de/fuer-autoren/richtlinien-fuer-beitraege/), <https://www.junge-wissenschaft.ptb.de/fuer-autoren/richtlinien-fuer-beitraege/>; (Letzter Zugriff: 5.10.2020)
- [3] Physikalisch-Technische Bundesanstalt, <https://www.ptb.de/cms/presseaktuelles/zeitschriften-magazine.html>; (Letzter Zugriff: 5.10.2020)
- [4] Junge Wissenschaft, [Archiv der Publikationen bis 2018](https://www.junge-wissenschaft.ptb.de/archiv/papers-bis-2018/), <https://www.junge-wissenschaft.ptb.de/archiv/papers-bis-2018/>; (Letzter Zugriff: 5.10.2020)

Kontakt

Junge Wissenschaft
c/o Physikalisch-Technische
Bundesanstalt, PTB
www.junge-wissenschaft.ptb.de

JUNGE

wissenschaft

Verlag:
Physikalisch-
Technische
Bundesanstalt



App jetzt verfügbar

Im Web



Als App
Android



Als App
iOS

