



# Praxis der Mathematik in der Schule

## Sekundarstufen 1 und 2

### Informationen für Autorinnen und Autoren

#### Inhaltliche Hinweise

Praxis der Mathematik in der Schule richtet sich an Mathematiklehrerinnen und -lehrer der Sekundarstufen I und II in Gymnasien, Real- und Gesamtschulen, die ihren Unterricht weiter entwickeln und ihre eigenen Perspektiven erweitern wollen. In der Zeitschrift soll ein breites Spektrum von Anregungen für die Unterrichtspraxis der Sekundarstufen I und II gegeben werden. Diese Praxisbeispiele sollen zudem an Hand aktueller mathematikdidaktischer Ansätze und Konzepte reflektiert werden. Die Beiträge des Heftes sollen daher den Bogen schlagen von

1. konzeptionellen Aussagen und theoretischen Begründungen über
2. konkrete Unterrichtsvorschläge und -materialien bis hin zu
3. reflektierten Erfahrungsberichten, Schülerdokumenten und Ähnlichem.

Diese drei Bereiche müssen zwar nicht in jedem Beitrag in dieser Reihenfolge und nicht immer in gleicher Gewichtung angesprochen werden, sollten aber möglichst jeweils vertreten sein. Gegebenenfalls können auch verschiedene Artikel durch gemeinsame Reflexionsteile zusammengebunden werden.

Die Hefte bestehen jeweils aus einem Thementeil, in dem 4-5 Beiträge zu einem didaktisch relevanten Schwerpunkt gebündelt werden und einem Teil mit freien Beiträgen und Serien. Für beide Teile freuen sich die Herausgebenden über Einreichungen, dazu werden die geplanten Themen für zukünftige Hefte frühzeitig bekannt gegeben. Für die Entscheidung über die Annahme eines Beitrages werden diese von jeweils zwei Herausgebenden begutachtet.

#### Technische Hinweise

##### Adresse

Bitte fügen Sie am Ende des Artikels Ihre (Dienst-)Adresse, möglichst samt Email-Adresse, ein und teilen Sie uns Ihre Privatadresse und Kontoverbindung mit.

##### Vorgaben zur Gestaltung der Beiträge am PC oder Mac

Die Erfahrung zeigt, dass 90 % der Autoren ihre Beiträge auf dem PC (Windows) schreiben. Da im Verlag und im Satzbetrieb mit Mac gearbeitet wird, gibt es bei der Datenübernahme hin und wieder Probleme. Um diese Probleme so gering wie möglich zu halten, bitten wir Sie, folgende Vorgaben bei der Erstellung Ihres Manuskriptes einzuhalten. Vielen Dank!

## Allgemeines

Der Text ist in neuer Rechtschreibung zu verfassen. Die Beiträge für den ‚freien Teil‘ sollten durchschnittlich zwischen 10 000 und 17 000 Zeichen (ohne Leerzeichen) haben. Der genaue Umfang der abgedruckten Beiträge wird mit den Herausgeberinnen und Herausgebern abgesprochen.

Den Daten ist *immer ein Ausdruck* beizulegen, der auf jeden Fall mit den *Daten übereinstimmen* muss. Abbildungen, Tabellen, Kästen usw. dürfen *nicht* im laufenden Fließtext *eingebunden* oder verankert sein. Sie müssen getrennt hiervon am Ende der Datei platziert werden. Die *Legenden* sollen alle zusammen auf einer *separaten Seite* aufgeführt werden. Bei den Abbildungen und Tabellen selber braucht nur ein Hinweis auf die Nummerierung zu stehen. Die Wörter „Abbildung“ und „Tabelle“ werden nie ausgeschrieben sondern *immer Abb. bzw. Tab.* abgekürzt. Zu den Abbildungen. s. auch Unterpunkt „Abbildungen“

## Datenformate

Der Text des Manuskriptes muss in einem der folgenden Formate abgespeichert werden:

- \*.doc (Word)
- \*.txt (nur Text)
- \*.rtf (Rich Text Format)

## Abbildungen

Als Vorlagen für Grafiken sind maßstabsgerechte, saubere und eindeutig beschriftete Zeichnungen dem Manuskript *getrennt* beizufügen. Jede Abbildung erhält eine Legende. Bitte geben Sie die genaue Quelle der Abbildungen an. Alle Legenden sind auf einem Blatt getrennt dem Manuskript beizufügen. Alle Abbildungen sind eindeutig durchzunummerieren. Im Text soll erwähnt sein, wo die Abbildungen zu positionieren sind. Dieses gilt auch für Tabellen. *Achtung: Abbildungen auf keinen Fall in Word einbinden!*

Fotos und Dias (schwarzweiß und farbig) werden nur schwarzweiß reproduziert. Vorlagen immer *im Original* und *nicht als Kopie* beilegen (notfalls muss z.B. das Buch mitgeschickt werden, aus dem eine Abbildung übernommen werden soll). Bitte achten Sie darauf, dass die rückseitige Beschriftung nicht auf der Vorderseite eines anderen Fotos abschmiert bzw. sich nicht auf der Vorderseite durchdrückt. Bei Fotos und Grafiken aus anderen Werken ist unbedingt eine Abdruckgenehmigung einzuholen und dem Manuskript beizufügen. Bitte keine Collagen aus Abbildungen, die in verschiedenen Werken erschienen sind, zusammenstellen.

### Datenformate für Abbildungen:

Abbildungen (Grafiken, Fotos) dürfen auf keinen Fall in die Textdatei eingebunden werden. Sie müssen immer als separate Datei(en) zum Textmanuskript mitgeliefert werden. (AUF KEINEN FALL IN WORD EINBINDEN!!!):

*Zeichnungen / Grafiken (= Vektorgrafiken)*

- als eps-Datei
- (die in der Grafik verwendete(n) Schrift(en) müssen in das Dokument eingebunden werden. (= Befehl: Text in Kurven / Zeichenwege umwandeln). Bei der Erstellung der Grafik(en) ist

auch der zur Verfügung stehende Raum (Satzspiegel) zu beachten. Die Größe der Schrift muss für eine mögliche Verkleinerung (also entsprechend größer) angelegt sein.

Die Linienstärken müssen definiert sein (z. B. 0,4 Punkt, 0,75 Punkt; oder auch in mm). Es dürfen auf keinen Fall so genannte Haarlinien verwendet werden, da diese auf dem Film- bzw. Plattenbelichter nicht ausgegeben werden können. Linienstärken unter 0,25 Punkt sind nicht zulässig.

In den Grafiken sollten keine Schmuckfarben verwendet werden. Falls eine Schmuckfarbe verwendet werden soll, wird diese vom Grafiker im Satzbetrieb angelegt. Dazu sollte die Grafik als Originaldatei im Erstellungsformat oder in einem allgemein lesbaren Format (z. B. ADOBE ILLUSTRATOR = \*.ai) beigefügt werden, nicht als \*.eps.

### *Bilder / Fotos*

- als \*.tiff-Datei oder \*.jpg-Datei (= Graustufenbild für Verwendung als s/w-Abb.) im Innenteil, in einer Auflösung von mind. 300 dpi bei 90 mm oder 186 mm Breite  
Bilder im Format \*.jpg sollten maximal in der mittleren Kompressionsstufe angelegt sein, nicht höher komprimieren, da es sonst zu Verlusten kommen kann.

Das Scannen von Abbildungen wird normalerweise aus Qualitätsgründen vom Verlag übernommen.

Bei der Übernahme von Screenshots ist zu beachten, dass diese immer eine Auflösung von 72 dpi (= Monitorauflösung) haben und nachträglich im Satzbetrieb bearbeitet (heruntergerechnet) werden müssen. Dabei können Verluste bei der Schärfe von Schriften und kleineren Einzelheiten auftreten.

Die Daten (Texte, Bilder und Grafiken) können auf 3,5"-Disketten, Zip, CD oder per e-mail geliefert werden. Das Lesen von PC-formatierten Medien ist dabei kein Problem.

### **Textgliederung**

Die Hauptüberschrift darf *maximal 30 Zeichen* haben. Im anderen Fall ist eine ergänzende Unterüberschrift zu formulieren. *Beispiel:* Statt „Eine handlungsorientierte Lernwerkstatt zur Geometrie am Beispiel von Parkettierungen“ besser „Parkettierungen - eine ganzheitliche Lernwerkstatt zur Geometrie“.

Die weitere Gliederung erfolgt durch Zwischenüberschriften, die mit Dezimalziffern nummeriert sind. Eine Aufgliederung bis zu max. zwei Ziffern ist möglich (1 / 1.1 ).

### **Literatur**

Zitierte Literatur wird im Text durch Name und Jahreszahl in Klammern angeführt, z.B. (Weinert 1982), ggf. die Seite hinzusetzen: (Weinert 1982, S. 126). Am Ende des Beitrags unter der Überschrift *Literatur* die Literaturstellen in alphabetischer Reihenfolge der Autoren auflisten. Zeitschriftenveröffentlichungen sind gemäß dem 1. Beispiel, Buchveröffentlichungen gemäß dem 2. Beispiel anzugeben:

Anneser, Franz (2005): Wie weit ist es bis zum Horizont? Beispiel für selbstverantwortliches Arbeiten, in: Praxis der Mathematik in der Schule 47(1), S. 9-12.

Freudenthal, Hans (1973): Mathematik als pädagogische Aufgabe, Bd. 1, Klett Verlag, Stuttgart.

### **Arbeitsblätter (Kopiervorlagen)**

Arbeitsvorlagen werden zum Kopieren für Unterrichtszwecke freigegeben. Aus urheberrechtlichen Gründen muss es sich bei Text- und Abbildungsmanuskript für Arbeitsvorlagen ausschließlich um *Originale des Autors* handeln.

### **Kurzfassung des Beitrages**

Eine Kurzfassung des Beitrags (max. 10 Zeilen) ist gesondert beizufügen.

### **Verfasseranschrift**

*Am Ende* eines jeden Beitrags (nach der Literatur) muss die Verfasseranschrift (Titel, Name, Straße, Wohnort, ggf. E-Mail und Homepage) angegeben werden, die gleichzeitig für den Fahnensend und weitere Korrespondenz wichtig ist.

### **Korrekturen**

Die Druckfahnen werden dem Autor von der Setzerei übersandt und sollten binnen drei Arbeitstagen an den Schriftleiter mit einem Druckfreigabevermerk vorbehaltlich der angegebenen Korrekturen weitergeleitet werden.

### **Online-Ergänzungen**

Für PM-Online vorgesehene Materialien sind ausschließlich als Word-Datei mit maximal 300 kb Umfang (notfalls auf mehrere Dateien verteilen) oder als pdf-Datei mit 300 und 72 dpi Auflösung dem Verlag zur Verfügung zu stellen.

Ein Link auf die Homepage des Autors bzw. der Autorin (insbesondere um Animationen, Videos oder Internet-Anwendungen zur Verfügung zu stellen) und eine direkte Verknüpfung mit der e-mail-box sind erwünscht. Die betreffenden Adressen sollten daher beigefügt werden.

Weitere technische Einzelheiten können Sie bei der Schriftleitung erfahren. Oder direkt beim Verlag:  
Mario Kessler, [mario.kessler@aulis.de](mailto:mario.kessler@aulis.de) .