



Herausgeber des Thementails
Bärbel Barzel und Hans-Georg Weigand

Liebe Leserinnen und Leser,
der Titel „Medien vernetzen“ ist doppel-
deutig und das ist auch so beabsichtigt. Die
eine Interpretation ist eine These: Medien
vernetzen (im Mathematikunterricht) ver-
schiedene Themen, Zugangsweisen und
Darstellungsformen. Die andere Interpre-
tation ist die Aufforderung, Medien mit-
einander zu verbinden, im Zusammenhang
zu betrachten und sich nicht auf ein einzi-
ges Medium zu beschränken.

Einerseits muss sicherlich der Ein-
satz jedes zusätzlichen Mediums genau
überlegt und gerechtfertigt werden, da er
mit zusätzlichen Überlegungen und auch
Schwierigkeiten verbunden ist oder sein
kann. Andererseits können aber verschie-
dene Medien unterschiedliche mathemati-
sche Zugangsweisen zu Begriffen und Pro-
blemstellungen eröffnen und dadurch ein
umfassenderes Verständnis für Mathema-
tik ermöglichen.

Wie können Medien verschiedene In-
halts- und Themenbereiche vernetzen?
Und welche Bedeutung hat dies für das
Lernen von Mathematik? Diesen Fragen
geht der Basisartikel nach.

Wie können Medien vernetzt werden?
Und wie kann das im Unterricht aussehen?
Dies wird in den Unterrichtspraktischen
Beiträgen konkretisiert.

Das vorliegende Heft beschreibt We-
ge für einen integrativen Medieneinsatz
im Mathematikunterricht und zeigt unter-
schiedliche Erfahrungen damit auf.

B. Barzel

H.-G. Weigand

Basisartikel

BÄRBEL BARZEL UND HANS-GEORG WEIGAND

Medien vernetzen

4

Unterrichtspraxis

7.–10. Schuljahr	WILFRIED HERGET, ELVIRA MALITTE, KARIN RICHTER Die Skalierung bringt's! Grafische Darstellungen besser verstehen	11
8.–10. Schuljahr	BÄRBEL BARZEL, STEPHAN HUSSMANN Rechtecke im Einheitsquadrat Experimente auf verschiedenen Darstellungsebenen	14
8. Schuljahr	JÜRGEN ROTH Systematische Variation Eine Lernumgebung vernetzt Geometrie und Algebra	17
10. Schuljahr	ULLA SCHMIDT Das Repertoire erweitern Wachstumsprozesse auf verschiedenen Wegen erkunden	22
11. Schuljahr	DIRK SCHULZ Grafik, Tabelle oder Term ... Optimierungsaufgaben vielfältig lösen	25
11. Schuljahr	EWALD BICHLER Nahe dran ist es fast gerade! Ein Zugang zur Ableitung über die lokale Linearisierung	46
12.–13. Schuljahr	ANDREAS GOEBEL Abstandsfragen in neuem Kontext Von der Parabel zu algebraischen Flächen	51
11.–13. Schuljahr	ANDREAS PALLACK Abitur: solving by clicking? Verständnis und prozessorientierte Aufgaben in Klausuren	54

Magazin

Lesezeichen	59
Aus dem Schulalltag	63
Rezensionen	64
Autoren/Vorschau/Impressum	65
Die etwas andere Aufgabe	66
Ideenkiste	68

Kurzfassungen

unter www.mathematik-lehren.de

Mathe-Welt

SCHÜLER-ARBEITSHEFT

7.–8. Schuljahr

Den Rechner clever nutzen

23

Einstieg in die Arbeit mit neuen Medien

- Dynamische Geometriesoftware
- Tabellenkalkulation
- Funktionenplotter

