



## Linkliste zum Förderbedarf – Basiswissen Mathematik Sek II

(Stand 08.12.2014)

Themen	URL
<b>1. Analysis</b>	Link zu weiterem Material zu verschiedenen Analysis-Themen, z.T. mit Erklärungen (noch nicht von uns einsortiert): <a href="http://ne.lo-net2.de/selbstlernmaterial/m/a/aindex.html">http://ne.lo-net2.de/selbstlernmaterial/m/a/aindex.html</a>
Gleichungslehre	<a href="http://www.schullv.de/mathe/basiswissen/analysis/gleichungslehre/gleichungen/aufgaben">http://www.schullv.de/mathe/basiswissen/analysis/gleichungslehre/gleichungen/aufgaben</a>
<i>Kurvendiskussion</i>	<a href="http://www.schullv.de/mathe/basiswissen/analysis/gleichungslehre/gleichungen/aufgaben">http://www.schullv.de/mathe/basiswissen/analysis/gleichungslehre/gleichungen/aufgaben</a>
Nullstellen, Schnittpunkte y-Achse	<a href="http://www.schullv.de/mathe/basiswissen/analysis/kurvendiskussion/nullstellen_schnittpunkte/aufgaben">http://www.schullv.de/mathe/basiswissen/analysis/kurvendiskussion/nullstellen_schnittpunkte/aufgaben</a>
Stetigkeit, Grenzwerte	<a href="http://www.schullv.de/mathe/basiswissen/analysis/zahlenfolgen_und_grenzwerte/monotonie_grenzwerte/aufgaben">http://www.schullv.de/mathe/basiswissen/analysis/zahlenfolgen_und_grenzwerte/monotonie_grenzwerte/aufgaben</a> <a href="http://www.schullv.de/mathe/basiswissen/analysis/allgemeine/stetig_diff/stetigkeit/aufgaben">http://www.schullv.de/mathe/basiswissen/analysis/allgemeine/stetig_diff/stetigkeit/aufgaben</a>
Monotonie	<a href="http://www.schullv.de/mathe/basiswissen/analysis/zahlenfolgen_und_grenzwerte/monotonie_grenzwerte/aufgaben">http://www.schullv.de/mathe/basiswissen/analysis/zahlenfolgen_und_grenzwerte/monotonie_grenzwerte/aufgaben</a>
Differenzierbarkeit, Ableitungsregeln, Produkt-, Quotienten-, Kettenregel	<a href="http://www.schullv.de/mathe/basiswissen/analysis/allgemeine/stetig_diff/differenzierbarkeit/aufgaben">http://www.schullv.de/mathe/basiswissen/analysis/allgemeine/stetig_diff/differenzierbarkeit/aufgaben</a> <a href="http://www.schullv.de/mathe/basiswissen/analysis/ableiten/funktionstyp/ganzrationale_funktionen/aufgaben">http://www.schullv.de/mathe/basiswissen/analysis/ableiten/funktionstyp/ganzrationale_funktionen/aufgaben</a> <a href="http://www.schullv.de/mathe/basiswissen/analysis/ableiten/funktionstyp/exponentialfunktionen/aufgaben">http://www.schullv.de/mathe/basiswissen/analysis/ableiten/funktionstyp/exponentialfunktionen/aufgaben</a> <a href="http://www.schullv.de/mathe/basiswissen/analysis/ableiten/funktionstyp/vermischte_aufgaben/aufgaben">http://www.schullv.de/mathe/basiswissen/analysis/ableiten/funktionstyp/vermischte_aufgaben/aufgaben</a> <a href="http://www.schullv.de/mathe/basiswissen/analysis/ableiten/regel/produktregel/aufgaben">http://www.schullv.de/mathe/basiswissen/analysis/ableiten/regel/produktregel/aufgaben</a> <a href="http://www.schullv.de/mathe/basiswissen/analysis/ableiten/regel/kettenregel/aufgaben">http://www.schullv.de/mathe/basiswissen/analysis/ableiten/regel/kettenregel/aufgaben</a> <a href="http://www.schullv.de/mathe/basiswissen/analysis/ableiten/regel/quotientenregel/aufgaben">http://www.schullv.de/mathe/basiswissen/analysis/ableiten/regel/quotientenregel/aufgaben</a>
Tangenten	<a href="http://www.schullv.de/mathe/basiswissen/analysis/tangente/tangente/aufgaben">http://www.schullv.de/mathe/basiswissen/analysis/tangente/tangente/aufgaben</a>
Extremstellen (notw./hinz. Kriterium), Lage der Extremstellen/Ortslinien	<a href="http://www.schullv.de/mathe/basiswissen/analysis/kurvendiskussion/extrema_und_wendepunkte/aufgaben">http://www.schullv.de/mathe/basiswissen/analysis/kurvendiskussion/extrema_und_wendepunkte/aufgaben</a> <a href="http://www.schullv.de/mathe/basiswissen/analysis/kurvendiskussion/ortskurven/aufgaben">http://www.schullv.de/mathe/basiswissen/analysis/kurvendiskussion/ortskurven/aufgaben</a>
Wendestellen (notw./hinz. Kriterium), Links-/Rechtskurve	<a href="http://www.schullv.de/mathe/basiswissen/analysis/kurvendiskussion/extrema_und_wendepunkte/aufgaben">http://www.schullv.de/mathe/basiswissen/analysis/kurvendiskussion/extrema_und_wendepunkte/aufgaben</a>
Funktionenscharen (Gebrochenrationale Funktionen)	<a href="http://www.schullv.de/mathe/basiswissen/analysis/kurvendiskussion/funktionen_mit_parametern/aufgaben">http://www.schullv.de/mathe/basiswissen/analysis/kurvendiskussion/funktionen_mit_parametern/aufgaben</a> <a href="http://www.schullv.de/mathe/basiswissen/analysis/weiterfuehrende_aufgaben/gebrochenrationale_funktionen/aufgaben">http://www.schullv.de/mathe/basiswissen/analysis/weiterfuehrende_aufgaben/gebrochenrationale_funktionen/aufgaben</a>
<i>Logarithmus-/Exponentialfkt</i>	<a href="http://www.schullv.de/mathe/basiswissen/analysis/ableiten/funktionstyp/logarithmische_funktionen/aufgaben">http://www.schullv.de/mathe/basiswissen/analysis/ableiten/funktionstyp/logarithmische_funktionen/aufgaben</a> <a href="http://www.schullv.de/mathe/basiswissen/analysis/ableiten/funktionstyp/exponentialfunktionen/aufgaben">http://www.schullv.de/mathe/basiswissen/analysis/ableiten/funktionstyp/exponentialfunktionen/aufgaben</a> <a href="http://www.schullv.de/mathe/basiswissen/analysis/kurvendiskussion/vollstaendige/vollstaendig_exponentialfunktionen/aufgaben">http://www.schullv.de/mathe/basiswissen/analysis/kurvendiskussion/vollstaendige/vollstaendig_exponentialfunktionen/aufgaben</a>
Wachstumsvorgänge, begrenztes Wachstum	<a href="http://www.schullv.de/mathe/basiswissen/analysis/wachstum/exponentielles_wachstum/aufgaben">http://www.schullv.de/mathe/basiswissen/analysis/wachstum/exponentielles_wachstum/aufgaben</a> <a href="http://www.schullv.de/mathe/basiswissen/analysis/wachstum/beschaenktes_wachstum/aufgaben">http://www.schullv.de/mathe/basiswissen/analysis/wachstum/beschaenktes_wachstum/aufgaben</a>
Steckbriefaufgaben	<a href="http://www.standardsicherung.schulministerium.nrw.de/sinus/front_content.php?idart=1856">http://www.standardsicherung.schulministerium.nrw.de/sinus/front_content.php?idart=1856</a>

Extremwertaufgaben	<a href="http://www.schullv.de/mathe/basiswissen/analysis/kurvendiskussion/vollstaendige/vollstaendig_exponentialfunktionen/aufgaben">http://www.schullv.de/mathe/basiswissen/analysis/kurvendiskussion/vollstaendige/vollstaendig_exponentialfunktionen/aufgaben</a>
<i>Integralrechnung</i>	
Flächenberechnungen	<a href="http://www.schullv.de/mathe/basiswissen/analysis/integral/flaecheninhalte_funktion_achse/aufgaben">http://www.schullv.de/mathe/basiswissen/analysis/integral/flaecheninhalte_funktion_achse/aufgaben</a> <a href="http://www.schullv.de/mathe/basiswissen/analysis/integral/flaecheninhalte_funktionen/aufgaben">http://www.schullv.de/mathe/basiswissen/analysis/integral/flaecheninhalte_funktionen/aufgaben</a>
Änderungsraten	<a href="http://www.schullv.de/mathe/basiswissen/analysis/integral/angewandte_integrale/aufgaben">http://www.schullv.de/mathe/basiswissen/analysis/integral/angewandte_integrale/aufgaben</a>
Stammfunktion, Hauptsatz der Differential- und Integralrechnung	<a href="http://www.schullv.de/mathe/basiswissen/analysis/integral/stammfunktionen/aufgaben">http://www.schullv.de/mathe/basiswissen/analysis/integral/stammfunktionen/aufgaben</a>
Integrationsregeln (Partielle Integration, Substitution)	<a href="http://ne.lo-net2.de/selbstlernmaterial/m/a/ir/irindex.html">http://ne.lo-net2.de/selbstlernmaterial/m/a/ir/irindex.html</a> <a href="http://www.schullv.de/mathe/basiswissen/analysis/integral/partielle_integrale/videos/video=1">http://www.schullv.de/mathe/basiswissen/analysis/integral/partielle_integrale/videos/video=1</a>
Anwendungsaufgaben (Problembereiche nennen), Rotationskörper, Uneigentliches Integral	<a href="http://www.schullv.de/mathe/basiswissen/analysis/integral/rotationskoerper/aufgaben">http://www.schullv.de/mathe/basiswissen/analysis/integral/rotationskoerper/aufgaben</a> <a href="http://www.schullv.de/mathe/basiswissen/analysis/integral/angewandte_integrale/aufgaben">http://www.schullv.de/mathe/basiswissen/analysis/integral/angewandte_integrale/aufgaben</a> <a href="http://www.schullv.de/mathe/basiswissen/analysis/integral/vermischte_aufgaben/aufgaben">http://www.schullv.de/mathe/basiswissen/analysis/integral/vermischte_aufgaben/aufgaben</a> <a href="http://www.schullv.de/mathe/basiswissen/analysis/integral/weiterfuehrende_uebungsaufgaben/aufgaben">http://www.schullv.de/mathe/basiswissen/analysis/integral/weiterfuehrende_uebungsaufgaben/aufgaben</a>

<b>2. Analytische Geometrie</b>	
Koordinatensysteme	<a href="http://ne.lo-net2.de/selbstlernmaterial/m/slge/ks/ksindex.html">http://ne.lo-net2.de/selbstlernmaterial/m/slge/ks/ksindex.html</a>
Vektorrechnung	<a href="http://www.schullv.de/mathe/basiswissen/analytische_geometrie/vektoren/rechnen_mit_vektoren/aufgaben">http://www.schullv.de/mathe/basiswissen/analytische_geometrie/vektoren/rechnen_mit_vektoren/aufgaben</a> <a href="http://www.schullv.de/mathe/basiswissen/analytische_geometrie/vektoren/ortsvektoren_verbindungsvektoren/aufgaben">http://www.schullv.de/mathe/basiswissen/analytische_geometrie/vektoren/ortsvektoren_verbindungsvektoren/aufgaben</a> <a href="http://www.schullv.de/mathe/basiswissen/analytische_geometrie/vektoren/laenge_eines_vektors/aufgaben">http://www.schullv.de/mathe/basiswissen/analytische_geometrie/vektoren/laenge_eines_vektors/aufgaben</a>
Lineare (Un)abhängigkeit	<a href="http://www.schullv.de/mathe/basiswissen/analytische_geometrie/vektoren/lineare_abhaengigkeit_unabhaengigkeit/aufgaben">http://www.schullv.de/mathe/basiswissen/analytische_geometrie/vektoren/lineare_abhaengigkeit_unabhaengigkeit/aufgaben</a>
<i>Geraden</i>	
Lageaufgaben bei Geraden, Spurpunkte/Spurgeraden	<a href="http://www.schullv.de/mathe/basiswissen/analytische_geometrie/lage/gerade_gerade/aufgaben">http://www.schullv.de/mathe/basiswissen/analytische_geometrie/lage/gerade_gerade/aufgaben</a> <a href="http://www.schullv.de/mathe/basiswissen/analytische_geometrie/analytische_geo/spurpunkte/videos">http://www.schullv.de/mathe/basiswissen/analytische_geometrie/analytische_geo/spurpunkte/videos</a> <a href="http://www.schullv.de/mathe/basiswissen/analytische_geometrie/analytische_geo/geraden_vermischte_aufgaben/aufgaben">http://www.schullv.de/mathe/basiswissen/analytische_geometrie/analytische_geo/geraden_vermischte_aufgaben/aufgaben</a> <a href="http://www.schullv.de/mathe/basiswissen/analytische_geometrie/analytische_geo/geraden_punkt/videos">http://www.schullv.de/mathe/basiswissen/analytische_geometrie/analytische_geo/geraden_punkt/videos</a>
Skalarprodukt/Vektorprodukt	<a href="http://www.standardsicherung.schulministerium.nrw.de/sinus/front_content.php?idart=1859">http://www.standardsicherung.schulministerium.nrw.de/sinus/front_content.php?idart=1859</a> <a href="http://www.schullv.de/mathe/basiswissen/analytische_geometrie/vektoren/vektorprodukt/aufgaben">http://www.schullv.de/mathe/basiswissen/analytische_geometrie/vektoren/vektorprodukt/aufgaben</a>
Winkel	<a href="http://www.schullv.de/mathe/basiswissen/analytische_geometrie/schnittwinkel/zwischen_vektoren/aufgaben">http://www.schullv.de/mathe/basiswissen/analytische_geometrie/schnittwinkel/zwischen_vektoren/aufgaben</a> <a href="http://www.schullv.de/mathe/basiswissen/analytische_geometrie/schnittwinkel/gerade_gerade/aufgaben">http://www.schullv.de/mathe/basiswissen/analytische_geometrie/schnittwinkel/gerade_gerade/aufgaben</a> <a href="http://www.schullv.de/mathe/basiswissen/analytische_geometrie/schnittwinkel/gerade_ebene/aufgaben">http://www.schullv.de/mathe/basiswissen/analytische_geometrie/schnittwinkel/gerade_ebene/aufgaben</a> <a href="http://www.schullv.de/mathe/basiswissen/analytische_geometrie/schnittwinkel/ebene_ebene/aufgaben">http://www.schullv.de/mathe/basiswissen/analytische_geometrie/schnittwinkel/ebene_ebene/aufgaben</a> <a href="http://www.schullv.de/mathe/basiswissen/analytische_geometrie/schnittwinkel/vermischte_aufgaben/aufgaben">http://www.schullv.de/mathe/basiswissen/analytische_geometrie/schnittwinkel/vermischte_aufgaben/aufgaben</a>
<i>Ebenen</i>	
Ebenen in Parameter-/Normalen- /Koordinaten-/Hesseform	<a href="http://www.schullv.de/mathe/basiswissen/analytische_geometrie/ebenen/parameterform/aufgaben">http://www.schullv.de/mathe/basiswissen/analytische_geometrie/ebenen/parameterform/aufgaben</a> <a href="http://www.schullv.de/mathe/basiswissen/analytische_geometrie/ebenen/normalenform/aufgaben">http://www.schullv.de/mathe/basiswissen/analytische_geometrie/ebenen/normalenform/aufgaben</a> <a href="http://www.schullv.de/mathe/basiswissen/analytische_geometrie/ebenen/koordinatenform/aufgaben">http://www.schullv.de/mathe/basiswissen/analytische_geometrie/ebenen/koordinatenform/aufgaben</a> <a href="http://www.schullv.de/mathe/basiswissen/analytische_geometrie/ebenen/umrechnung_ebenengleichungen/aufgaben">http://www.schullv.de/mathe/basiswissen/analytische_geometrie/ebenen/umrechnung_ebenengleichungen/aufgaben</a> <a href="http://www.schullv.de/mathe/basiswissen/analytische_geometrie/ebenen/vermischte_aufgaben/aufgaben">http://www.schullv.de/mathe/basiswissen/analytische_geometrie/ebenen/vermischte_aufgaben/aufgaben</a>
Lageaufgaben bei Ebenen und Geraden	<a href="http://www.schullv.de/mathe/basiswissen/analytische_geometrie/lage/gerade_ebene/aufgaben">http://www.schullv.de/mathe/basiswissen/analytische_geometrie/lage/gerade_ebene/aufgaben</a> <a href="http://www.schullv.de/mathe/basiswissen/analytische_geometrie/lage/ebene_ebene/aufgaben">http://www.schullv.de/mathe/basiswissen/analytische_geometrie/lage/ebene_ebene/aufgaben</a>
Abstandsaufgaben (Punkt-Ebene, Punkt-Gerade, Ebene-Ebene, Ebene-Gerade, Gerade-Gerade)	<a href="http://www.schullv.de/mathe/basiswissen/analytische_geometrie/abstand/punkt_gerade/aufgaben">http://www.schullv.de/mathe/basiswissen/analytische_geometrie/abstand/punkt_gerade/aufgaben</a> <a href="http://www.schullv.de/mathe/basiswissen/analytische_geometrie/abstand/gerade_gerade/aufgaben">http://www.schullv.de/mathe/basiswissen/analytische_geometrie/abstand/gerade_gerade/aufgaben</a> <a href="http://www.schullv.de/mathe/basiswissen/analytische_geometrie/abstand/gerade_ebene/aufgaben">http://www.schullv.de/mathe/basiswissen/analytische_geometrie/abstand/gerade_ebene/aufgaben</a> <a href="http://www.schullv.de/mathe/basiswissen/analytische_geometrie/abstand/punkt_ebene/aufgaben">http://www.schullv.de/mathe/basiswissen/analytische_geometrie/abstand/punkt_ebene/aufgaben</a> <a href="http://www.schullv.de/mathe/basiswissen/analytische_geometrie/abstand/vermischte_aufgaben/aufgaben">http://www.schullv.de/mathe/basiswissen/analytische_geometrie/abstand/vermischte_aufgaben/aufgaben</a>
<i>Matrizenrechnung</i>	<a href="http://www.standardsicherung.schulministerium.nrw.de/sinus/front_content.php?idart=1858">http://www.standardsicherung.schulministerium.nrw.de/sinus/front_content.php?idart=1858</a>
Gauß'scher Algorithmus	<a href="http://www.schullv.de/mathe/basiswissen/analytische_geometrie/lgs/interpretation/aufgaben">http://www.schullv.de/mathe/basiswissen/analytische_geometrie/lgs/interpretation/aufgaben</a> <a href="http://www.standardsicherung.schulministerium.nrw.de/sinus/front_content.php?idart=1857">http://www.standardsicherung.schulministerium.nrw.de/sinus/front_content.php?idart=1857</a>

	<a href="http://www.schullv.de/mathe/basiswissen/analytische_geometrie/lgs/gauss_eliminiervverfahren/aufgaben">http://www.schullv.de/mathe/basiswissen/analytische_geometrie/lgs/gauss_eliminiervverfahren/aufgaben</a>
Rechnen mit Matrizen	<a href="http://www.schullv.de/mathe/basiswissen/matrizen/rechnen/addition_skalare_multiplikaton/aufgaben">http://www.schullv.de/mathe/basiswissen/matrizen/rechnen/addition_skalare_multiplikaton/aufgaben</a> <a href="http://www.schullv.de/mathe/basiswissen/matrizen/rechnen/matrixmultiplikation/aufgaben">http://www.schullv.de/mathe/basiswissen/matrizen/rechnen/matrixmultiplikation/aufgaben</a>
Übergangsmatrizen	<a href="http://www.standardsicherung.schulministerium.nrw.de/sinus/front_content.php?idart=1858">http://www.standardsicherung.schulministerium.nrw.de/sinus/front_content.php?idart=1858</a> <a href="http://www.schullv.de/mathe/basiswissen/matrizen/uebergang/uebergangsmatrix/aufgaben">http://www.schullv.de/mathe/basiswissen/matrizen/uebergang/uebergangsmatrix/aufgaben</a>
Übergangsdigramme	<a href="http://www.schullv.de/mathe/basiswissen/matrizen/uebergang/uebergangsgraph/aufgaben">http://www.schullv.de/mathe/basiswissen/matrizen/uebergang/uebergangsgraph/aufgaben</a>
Einstufige Übergangsprozesse, Mehrstufige Übergangsprozesse	<a href="http://www.poenitz-net.de/Mathematik/6.Linearer%20Algebra/6.1.A.Anwendungsaufgaben.pdf">http://www.poenitz-net.de/Mathematik/6.Linearer%20Algebra/6.1.A.Anwendungsaufgaben.pdf</a>
Grenzmatrix/stabile Verteilung, Fixvektoren, Stochastische Matrizen	<a href="http://www.dieter-heidorn.de/Mathematik/RP_LA_AG1/K4_Prozesse_und_Matrizen/K44_Grenzmatrizen/Grenzmatrizen.html">http://www.dieter-heidorn.de/Mathematik/RP_LA_AG1/K4_Prozesse_und_Matrizen/K44_Grenzmatrizen/Grenzmatrizen.html</a>
Populationsentwicklungen	<a href="http://nibis.ni.schule.de/~lbs-gym/Vektorpdf2/AufgabenMatrizen.pdf">http://nibis.ni.schule.de/~lbs-gym/Vektorpdf2/AufgabenMatrizen.pdf</a> <a href="http://nibis.ni.schule.de/~lbs-gym/#kapitel8">http://nibis.ni.schule.de/~lbs-gym/#kapitel8</a>
Anwendungsaufgaben (Problembereiche nennen)	<a href="http://www.schullv.de/mathe/basiswissen/matrizen/verflechtung/matrizen/aufgabe">http://www.schullv.de/mathe/basiswissen/matrizen/verflechtung/matrizen/aufgabe</a>