

Fragen & Antworten

zum Einsatz des Graphikrechners **TI-82 STATS** /
des Computeralgebrasystems **TI-Nspire™ CX CAS**
von Texas Instruments (TI)



1) Welche Vorteile bieten Graphikrechner/CAS gegenüber wissenschaftlichen Taschenrechnern hinsichtlich der anstehenden Zentralmatura ?

Graphikrechner/CAS bieten mehrere Vorteile gegenüber wissenschaftlichen Taschenrechnern hinsichtlich der anstehenden Zentralmatura:

- Die Erweiterung von Fähigkeiten durch den Einsatz von graphikfähigen Taschenrechnern ist wissenschaftlich belegt.
- Der Umgang mit modernen Werkzeugen im Mathematikunterricht kommt dem Kind generell in Schule und Ausbildung zugute.
- Graphikrechner/CAS helfen bei zeitraubenden wiederkehrenden Rechnungen Zeit einzusparen; viele Prozesse wie das Erstellen von Graphen oder Wertetabellen laufen automatisch ab.
- In der Maturaprüfung ist die Zeitersparnis besonders wertvoll. Aber auch im Unterricht:
- Es bleibt mehr Zeit zur individuellen Förderung und zum intensiven Üben des Gelernten. Ob im Unterricht oder zu Hause – mit dem Graphikrechner/CAS kann sich der Schüler/die Schülerin selbst kontrollieren.
- Die bessere Visualisierung von Sachverhalten und Zusammenhängen fördert das Verständnis. Mathematik und Naturwissenschaften werden besser begreifbar.

2) Welche Präsentationsmöglichkeiten gibt es für den TI-82 STATS und den TI-Nspire™ CX CAS im Klassenzimmer ?

a) Verwendet die Klasse den **TI-82 STATS**, so empfiehlt TI den Lehrern die Verwendung des TI-84 Plus Silver Edition. Dieser „Lehrerrechner“ verfügt über Flash und USB-Technologie und kann auch an einen TI-ViewScreen™ für Graphikrechner angeschlossen werden.

Alternativ bietet sich die TI-SmartView™ Emulator Software für TI-84 Plus an, mit deren Hilfe der Rechner interaktiv präsentiert werden kann (über Lehrer-PC in Verbindung mit einem Beamer).

Der TI-82 STATS kann nicht direkt an einen TI-ViewScreen™ angeschlossen werden. Da sich die Menüstruktur von TI-82 STATS und TI-84 Plus nur unwesentlich voneinander unterscheidet, kann aber das Zubehör für den TI-84 Plus genutzt werden.

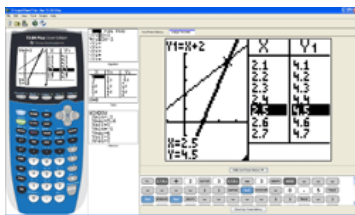
b) Verwendet die Klasse einen **TI-Nspire™ CX CAS**, so empfiehlt TI den Lehrern die Verwendung der TI-Nspire™/ TI-Nspire™ CAS Lehrer-Software. Durch die integrierte Emulator Software eröffnen sich vielfältige Demonstrationsmöglichkeiten vor der Klasse (über Lehrer-PC in Verbindung mit einem Beamer). Ein direkter Anschluss des TI-Nspire™ CX CAS an einen TI-ViewScreen™ ist nicht möglich.

3) Kann man Dateien vom Lehrer-PC auf die Handhelds der Schülerinnen und Schüler senden ?

- a) Mit dem TI-82 STATS ist dies nicht möglich.
- b) Für den TI-Nspire™ CX CAS gibt es 3 Möglichkeiten, Dateien zu transferieren:
1. Man schliesst das Schüler-Handheld mit dem USB Kabel an den Lehrer-PC an und transferiert so die Dateien vom PC auf das Handheld.
Mittels Mini-USB-Kabel können jeweils zwei Schüler-Handhelds miteinander verbunden und so ebenfalls Dateien übertragen werden.
 2. Man schliesst eine oder mehrere TI-Nspire™ CX Dockingstation(s) an den Lehrer-PC an und transferiert so Dateien gleichzeitig an mehrere Schüler-Handhelds.
 3. Man verwendet das TI-Nspire™ CX Navigator™ System und schickt die Dateien innerhalb eines WLAN Systems auf die Schüler-Handhelds.

4) Gibt es für die Rechnermodelle auch eine entsprechende Software-Lösung?

- a) Für den TI-82 STATS gibt es keine 100%ig entsprechende Software.



Für Lehrer steht mit der TI-SmartView™ Emulator Software für TI-84 Plus jedoch eine alternative Lösung zur Verfügung.

- b) Beim Kauf des TI-Nspire™ CX CAS Handhelds ist automatisch die Software für Schüler (Einzelpatzzlizenz für Home-Use) dabei.

Zudem gibt es für Lehrer spezielle TI-Nspire™ CAS Kombi-Pakete, bestehend aus Handheld und TI-Nspire™ / TI-Nspire™ CAS Lehrer-Software.



Detaillierte Informationen zu diesen und anderen Rechnermodellen von TI finden Sie und interessierte Kunden auf den TI Webseiten education.ti.com/oesterreich.

Empfehlen Sie Ihren Kunden zur Information den Besuch ausgewählter Veranstaltungen (siehe Veranstaltungskalender auf der TI Webseite) weiter - oder eine individuelle Vor-Ort-Präsentation des TI Schulberaters Gerhard Stolz (g-stolz@ti.com).