

AUSLEIHSTATION (ALS) des Landesinstituts für Lehrerbildung und Schulentwicklung

Die NW-Ausleihstation am Landesinstitut unterstützt Schulen darin, den schülerexperimentellen Anteil im naturwissenschaftlichen und technischen Unterricht zu erhöhen. Dazu können Lehrerinnen und Lehrer zu den verbindlichen Inhalten der Rahmenpläne Geräte- bzw. Material-Sets in Kleingruppen- bis Klassenstärke ausleihen, und zwar für den Unterricht in:

- **Biologie, Chemie und Physik**
- **Naturwissenschaften und Technik**
- **Informatik und Technik sowie**
- **Geografie**

Zur Verfügung stehen sowohl Sets, die parallel gleiche Schülerexperimente in Kleingruppen ermöglichen, als auch Sets, die im Sinne des Lernens an Stationen unterschiedliche Experimente zu einem Thema ermöglichen.

Darüber hinaus gibt es in der Ausleihe auch Einzelgeräte mit entsprechenden Modulen, die für Demonstrationen im Unterricht genutzt werden oder für spezielle experimentelle Arbeiten (u. a. Teilnahme an Wettbewerben) einzelner Schülerinnen und Schülern oder Kleingruppen dienen.

Vielen Sets sind Experimentalbeschreibungen oder auch Anregungen für verschiedenartige Versuche beigelegt.



Weitere Hinweise zu Experimentiermöglichkeiten finden Sie unter:

www.li.hamburg.de/ausleihstation

<http://mintforum.de/>

<http://bildungsserver.hamburg.de/naturwissenschaften/>

Beratung und Sprechzeiten

Ausleihort:

Landesinstitut, Felix-Dahn-Str. 3, Raum 309

Ausleihzeit:

Mittwoch von 13.30 - 16.00 Uhr und Donnerstag 15.00 bis 17.30 Uhr. In den Ferien geschlossen. Reservierung (auch per Telefon oder E-Mail) und Abholung während der Öffnungszeiten.

Ausleihe:

Rainer Holtmann, Elke Lange
Tel.: 428 842 - 555
E-Mail: ausleihstation@li-hamburg.de

Koordination:

Stefan Fiebig
Tel.: 428 842 - 558
E-Mail: stefan.fiebig@li-hamburg.de

Bestellung:

In der Regel können alle Experimentiersätze telefonisch oder per E-Mail in der Ausleihstation bestellt und persönlich während der Öffnungszeiten abgeholt werden.

Ausleihmodalitäten:

Die regelhafte Ausleihzeit der zu entleihenden Materialien beträgt 4 Wochen. Verlängerungen sind möglich, soweit keine Vorbestellungen vorliegen. Abholung und Rückgabe der Materialien erfolgt ausschließlich während der „Ausleihzeiten“.

Pädagogische Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter:

Lars Janning (Biologie), Sprechzeit: nach Vereinbarung; E-Mail: lars.janning@li-hamburg.de
Alexandra Marxsen (Biologie, Naturwissenschaften und Technik), Sprechzeit: nach Vereinbarung; E-Mail: alexandra.marxsen@li-hamburg.de
Joachim Trucks (Biologie), Sprechzeit: nach Vereinbarung; E-Mail: joachim.trucks@li-hamburg.de
Sandra Haubrich (Chemie), Sprechzeit: nach Vereinbarung; E-Mail: sandra.haubrich@li-hamburg.de
Stefan Fiebig (Chemie, Naturwissenschaften und Technik, Koordinator Ausleihstation),
Tel. 428 842 - 558, Sprechzeit: nach Vereinbarung; E-Mail: stefan.fiebig@li-hamburg.de
Detlef Kaack, (Physik), Sprechzeit: nach Vereinbarung; E-Mail: detlef.kaack@li-hamburg.de
Timm Fuhrmann (Physik, Naturwissenschaft und Technik), Sprechzeit: donnerstags 15 – 16
Uhr; E-Mail: timm.fuhrmann@li-hamburg.de
Ramona Ohrt (Informatik und Technik), Sprechzeit: nach Vereinbarung; E-Mail:
ramona.ohrt@li-hamburg.de
Kathrin Seitzer (Geographie), Sprechzeit: nach Vereinbarung; E-Mail: kathrin.seitzer@li-hamburg.de



ANGEBOTSLISTE

BIOLOGIE

Zeichenerklärung:

G (Grundschule), Sek I (Sekundarstufe I), Sek II (Sekundarstufe II), Kleingruppe (2-4 Schüler), Klassenstärke (28 Schüler), Demo (Demonstrationsgerät)

Geräte- /Material-Set	Zielgruppe	Anzahl der Geräte/Sets	Schülerzahl pro Gerät/Set
„Auge 1“-Experimentierset (Versuche zur Akkomodation, optischen Täuschung, Fehlsichtigkeit, Blinder Fleck usw.) Stationenlernen möglich! (Experimentierbox der Fa. Phywe)	Sek I/II	4	Klassenstärke
„Auge 2“-Experimentierset (Versuche zur Gesichtsfeldmessung, zeitlichen und räumlichen Auflösungsvermögen, Sehschärfenbestimmung usw.) Stationenlernen möglich! (Experimentierbox der Fa. Phywe)	Sek I/II	3	Klassenstärke
Auge-Experimentierset (Versuche zur Bildentstehung, Kurz- und Weitsichtigkeit sowie der Biologie des Auges) (Experimentierbox der Fa. Mekruphy)	Sek I/II	12	Kleingruppe
Biokit-Maiskolben	Sek I/II	2	Klassenstärke
Blutdruckmessgerät	Sek I	8	Kleingruppe
Bodenanalyse-Koffer Visicolor	Sek I/II	2	Klassenstärke
DNS-Legepuzzle	Sek I/II	10	Kleingruppe
„Eiweiß-Synthese-Modell“-Puzzle Von der DNS zum Polypeptid (mit Papiermodellen)	Sek II	10	Kleingruppe
„Evolutionsspiel“ Mutation, Variabilität, adaptive Radiation und Auslese	Sek II	4	Kleingruppe
Genkombination-Simulationsgerät	Sek I/II	2	Kleingruppe
„Klänge und Geräusche“ (Entstehung von Klängen, Tönen und Geräuschen; Übertragung von Schall, Erzeugung von hohen und tiefen Klängen, Verstärkung von Klängen und Geräuschen) Stationenlernen möglich! (Experimentierbox der Fa. Cornelsen)	Sek I	5	Klassenstärke
Lärmampel	G, Sek I	4	Kleingruppe
Luftampel (Messung des Kohlenstoffdioxidgehalts)	G, Sek I	4	Kleingruppe
Mein Körper, meine Gesundheit - Experimentierset (Versuche zu den Themenbereichen Belastbarkeit von Knochen, Geschmackszellen der Zunge, Ernährung und Verdauung sowie Atmung) Stationenlernen möglich! (halber Klassensatz) (Experimentierbox der Fa. Cornelsen)	Sek I	6	Kleingruppe



Geräte-/Material-Set	Zielgruppe	Anzahl der Geräte/Sets	Schülerzahl pro Gerät/Set
<p>„Ohr 1“- Experimentierset (3 Versuche zum Hören: Hörgrenzen und Raumorientierung) Stationenlernen möglich! (Experimentierbox der Fa. Phywe) Hinweis: Möglichst mit dem „Ohr 2“-Experimentierset ausleihen!</p>	Sek I/II	1	halbe Klassenstärke
<p>„Ohr 2“- Experimentierset (3 Versuche zum Hören: Schalldruck und Hörschwellen) Stationenlernen möglich! (Experimentierbox der Fa. Phywe) Hinweis: Möglichst mit dem „Ohr 1“-Experimentierset ausleihen!</p>	Sek I/II	1	halbe Klassenstärke
<p>Pflanzen, Tiere, Lebensraum – Experimentierset (Untersuchungen zu Lebensbedingungen von Pflanzen und Kleinlebewesen) Stationenlernen möglich! (Experimentierbox der Fa. Cornelsen)</p>	Sek. I	6	Kleingruppe
Umkehrbrille	Sek I/II	2	Kleingruppe
Was ist los im Ohr? - Experimentierbox (Experimentierbox der Fa. Cornelsen)	Sek I	4	Klassenstärke
Was ist los im Ohr? - Spielebox (Spielebox der Fa. Cornelsen)	Sek I	4	Klassenstärke
„Wasser 1“ (Trinkwasser-Abwasser, nicht Gewässeruntersuchungen!) (Experimentierbox der Fa. Cornelsen)	G	3	Klassenstärke

ANGEBOTSLISTE

CHEMIE

Zeichenerklärung:

G (Grundschule), Sek I (Sekundarstufe I), Sek II (Sekundarstufe II), Kleingruppe (2-4 Schüler), Klassenstärke (28 Schüler), Demo (Demonstrationsgerät)

Geräte-/Material-Set	Zielgruppe	Anzahl der Geräte/Sets	Schülerzahl pro Gerät/Set
Bodenanalyse-Koffer Visocolor	Sek I/II	2	Klassenstärke
Brennstoffzellenset (Geräteset der Fa. Heliocentrix)	Sek I/II	8	Kleingruppe
Elektrochemiekästen (Experimentierkästen der Fa. Leybold)	Sek I/II	19	Kleingruppe
Erdölchemie-Koffer	Sek I	10	Kleingruppe
Schüler-Polarimeter (Geräteset der Fa. Hedinger)	Sek II	2 x 5	Kleingruppe
„Sicherer Umgang mit Feuer“-Experimentierset (Experimentierbox der Fa. Cornelsen)	G	4	Klassenstärke
empfohlenes Zusatzmaterial: Zündmittel		4	
Stoffe im Alltag - Experimentierset Versuche zu den Themenbereichen Stoffeigenschaften, Stoffgemische und Stoffveränderungen. Stationenlernen möglich! (Experimentierbox der Fa. Cornelsen)	G, Sek I	6	Kleingruppe



ANGEBOTSLISTE

PHYSIK

Zeichenerklärung:

G (Grundschule), Sek I (Sekundarstufe I), Sek II (Sekundarstufe II), Kleingruppe (2-4 Schüler), Klassenstärke (28 Schüler), Demo (Demonstrationsgerät)

Geräte- /Material-Set	Zielgruppe	Anzahl der Geräte/Sets	Schülerzahl pro Gerät/Set
Akustik-Gerätesatz (A, B, C)	Sek I/II	1	Klassenstärke
Amperemeter- Box (enthält 12 Stück)	G, Sek I/II	1	Klassenstärke
„Auge 1“-Experimentierset (Versuche zur Akkomodation, optischen Täuschung, Fehlsichtigkeit, Blinder Fleck usw.) Stationenlernen möglich! (Experimentierbox der Fa. Phywe)	Sek I/II	4	Klassenstärke
„Auge 2“-Experimentierset (Versuche zur Gesichtsfeldmessung, zeitlichen und räumlichen Auflösungsvermögen, Sehschärfenbestimmung usw.) Stationenlernen möglich! (Experimentierbox der Fa. Phywe)	Sek I/II	3	Klassenstärke
Auge-Experimentierset (Versuche zur Bildentstehung, Kurz- und Weitsichtigkeit sowie der Biologie des Auges) (Experimentierbox der Fa. Mekruphy)	Sek I/II	12	Kleingruppe
Digitalmultimeter-Box (enthält 12 Stück)	G, Sek I/II	2	Klassenstärke
Dynamot Generatormotor mit Zubehör (Getriebemotor u. a. mit Handkurbel, auch als Generator nutzbar)	Sek I	14	Kleingruppe
„Elektrik“-Minibox (Experimentierbox der Fa. Cornelsen)	Sek I/II, Sonderschule	12	Kleingruppe
Elektrik I (Leiter/Nichtleiter, Klingel, Reihen- und Parallelschaltung sowie elektrischer Widerstand) (Experimentierbox der Fa. Mekruphy)	Sek I	12	Kleingruppe
Elektrik II (elektromagnetische Kräfte, Elektrostatik, Induktion, Motor und Trafo) (Experimentierbox der Fa. Mekruphy)	Sek I/II	12	Kleingruppe
„Elektrostatik-Gerätesatz“ (mit Influenzmaschine) (Geräte der Fa. Cornelsen)	Sek I/II	1	Demo
Energie-Set (Umwandlung, Speicherung, Peltierelement, Solarmodul, Wärmepumpe, Kältemaschine, Windenergie) (Experimentiersatz der Fa. Mekruphy) Hinweis: Nur mit Universalschienen ausleihbar!	Sek I/II	12	Kleingruppe
Energiebox (Energiesparlampe, Föhn, Kochplatte etc.)	Sek I/II, Sonderschule	1	Demo



Geräte-/Material-Set	Zielgruppe	Anzahl der Geräte/Sets	Schülerzahl pro Gerät/Set
„Flug und Fliegen“ (mit Luftstromerzeuger: Demonstrationsexperimente in Schülerhand) (Experimentierbox der Fa. Cornelsen)	Sek I/II	12	Kleingruppe
Fotovoltaik-Experimentierbox	Sek I/II	8	Kleingruppe
Influenzmaschine (zur Zeit defekt) (Gerät der Fa. Cornelsen) sinnvolles Zubehör: „Elektrostatik-Gerätesatz“	Sek I/II	1	Demo
Klänge und Geräusche (Experimentierbox der Fa. Cornelsen)	G, Sek I	5	Klassenstärke
Luft (Experimentierbox der Fa. Cornelsen)	G, Sek I, Sonderschule	8	Klassenstärke
Magnet und Kompass (Experimentierbox der Fa. Cornelsen)	G, Sek I	6	Klassenstärke
„Magnetismus/Elektrostatik“-Minibox (Experimentierbox der Fa. Cornelsen)	Sek I/II, Sonderschule	12	Kleingruppe
„Mechanik 1“ (Dichte, Kraft, Hebel, Schwerpunkt, Auftrieb) (Experimentiersatz der Fa. Mekruphy)	Sek I/II	12	Kleingruppe
„Mechanik 2“ (Kräfte, Bewegung, einfache Maschinen) (Experimentiersatz der Fa. Mekruphy) Hinweis: Nur mit Universalschienen ausleihen!	Sek I/II	12	Kleingruppe
„Mechanik 3“ (Geschwindigkeit, Beschleunigung, freier Fall, Masse, Pendel, Schwingungen, elastischer Stoß) (Experimentiersatz der Fa. Mekruphy) Hinweis: Nur mit Universalschienen ausleihen!	Sek I/II	12	Kleingruppe
„Mechanik 3 classic“ (identisch mit „Mechanik 3“, erweitert um Impulserhaltungssatz) (Experimentiersatz der Fa. Mekruphy) Hinweis: Nur mit Universalschienen ausleihen!	Sek I/II	12	Kleingruppe
„Ohr 1“- Experimentierset (3 Versuche zum Hören: Hörgrenzen und Raumorientierung) Stationenlernen möglich! (Experimentierbox der Fa. Phywe) Hinweis: Möglichst mit dem „Ohr 2“-Experimentierset ausleihen!	Sek I/II	1	halbe Klassenstärke
„Ohr 2“- Experimentierset (3 Versuche zum Hören: Schalldruck und Hörschwellen) Stationenlernen möglich! (Experimentierbox der Fa. Phywe) Hinweis: Möglichst mit dem „Ohr 1“-Experimentierset ausleihen!	Sek I/II	1	halbe Klassenstärke

Geräte-/Material-Set	Zielgruppe	Anzahl der Geräte/Sets	Schülerzahl pro Gerät/Set
„Optik“-Minibox (Experimentierbox der Fa. Cornelsen)	Sek I/II, Sonderschule	12	Kleingruppe
„Optik 1“ (Lichtstrahl, Brechung, Hohlspiegel, Prismen, planparallele Platten ...) (Experimentiersatz der Fa. Mekruphy)	Sek I	12	Kleingruppe
„Optik 2“ (optische Bank, Aufbau optischer Geräte: u. a. Mikroskop, Fernrohr, Spiegelteleskop, Augenfehler) (Experimentiersatz der Fa. Mekruphy)	Sek I/II	12	Kleingruppe
„Optische Körper“-Minibox Stationenlernen möglich! (Experimentierbox der Fa. Cornelsen)	Sek I/II, Sonderschule	5	Kleingruppe
Rezipienten (Vakuum-Pumpe)	G, Sek I/II, Sonderschule	4	Kleingruppe
Rollglobus (Jahreszeiten-Tageszeiten-Wegstrecken, auch als Zubehör für das Tellurium)	Sek I/II	1	Demo
Schallpegelmessgeräte	G, Sek I	20	Kleingruppe
Schwimmen und Sinken (Experimentierbox der Fa. Cornelsen)	Sek I, Sonderschule	2	Klassenstärke
Solarkocher	Sek I/II	1	Demo
Stromkreis (Experimentierbox der Fa. Cornelsen)	G, Sek I	10	Klassenstärke
Tellurium (Darstellung von Jahreszeiten, Mondphasen, Mondfinsternissen) (Gerät der Fa. Cornelsen)	Sek I/II	1	Demo
Voltmeter-Box (enthält 12 Stück)	G, Sek I/II	1	Kleingruppe
„Wärme“-Minibox (Experimentierbox der Fa. Cornelsen)	Sek I/II, Sonderschule	12	Kleingruppe
„Wärme 1 und 2“ (Versuche zu den Themen Thermometer sowie Verdampfen und Verdichten) (Experimentierbox der Fa. Cornelsen)	G, Sonderschule	3	Klassenstärke
Wärmelehre-Set (Versuche zu den Themen spezifische Wärmekapazität, Brownsche Molekularbewegung, Mischtemperaturen u. a.) (Experimentiersatz der Fa. Mekruphy)	Sek I/II	12	Kleingruppe
Was ist los im Ohr? - Experimentierbox (Experimentierbox der Fa. Cornelsen)	Sek I	4	Klassenstärke
Was ist los im Ohr? - Spielebox (Spielebox der Fa. Cornelsen)	Sek I	4	Klassenstärke



Geräte-/Material-Set	Zielgruppe	Anzahl der Geräte/Sets	Schülerzahl pro Gerät/Set
„Wind und Wetter“ (mobile Wetterstation, Wetterbeobachtung, Wettersymbole, Thermometermodell usw.) (Experimentierbox der Fa. Cornelsen)	G, Sek I	6	Klassenstärke
Windenergie-Set	Sek I/II	4	Kleingruppe
Windmesser (elektronisch)	G, Sek I	16	Kleingruppe
Windmesser (mechanisch, Schalenanemometer)	G, Sek I	14	Kleingruppe



ANGEBOTSLISTE

Naturwissenschaften und Technik

Zeichenerklärung:

G (Grundschule), Sek I (Sekundarstufe I), Sek II (Sekundarstufe II), Kleingruppe (2-4 Schüler), Klassenstärke (28 Schüler), Demo (Demonstrationsgerät)

Geräte- /Material-Set	Zielgruppe	Anzahl der Geräte/Sets	Schülerzahl pro Gerät/Set
Digitalmultimeter-Box (enthält 12 Stück)	G, Sek I/II	2	Klassenstärke
Dynamot Generatormotor mit Zubehör (Getriebemotor u. a. mit Handkurbel, auch als Generator nutzbar)	Sek I	14	Kleingruppe
Elektrik I (Leiter/Nichtleiter, Klingel, Reihen- und Parallelschaltung sowie elektrischer Widerstand) (Experimentierbox der Fa. Mekruphy)	Sek I	12	Kleingruppe
Elektrik II (elektromagnetische Kräfte, Elektrostatik, Induktion, Motor und Trafo) (Experimentierbox der Fa. Mekruphy)	Sek I/II	12	Kleingruppe
„Elektrik“-Minibox (Experimentierbox der Fa. Cornelsen)	Sek I/II, Sonderschule	12	Kleingruppe
Energie-Set (Umwandlung, Speicherung, Peltierelement, Solarmodul, Wärmepumpe, Kältemaschine, Windenergie) (Experimentiersatz der Fa. Mekruphy) Hinweis: Nur mit Universalschienen ausleihbar!	Sek I/II	12	Kleingruppe
„Flug und Fliegen“ (mit Luftstromerzeuger: Demonstrationsexperimente in Schülerhand) (Experimentierbox der Fa. Cornelsen)	Sek I/II	14	Kleingruppe
Fotovoltaik-Experimentierbox	Sek I/II	8	Kleingruppe
Luft (Experimentierbox der Fa. Cornelsen)	G, Sek I, Sonderschule	8	Klassenstärke
Magnet und Kompass (Experimentierbox der Fa. Cornelsen)	G, Sek I	6	Klassenstärke
„Magnetismus/Elektrostatik“-Minibox (Experimentierbox der Fa. Cornelsen)	Sek I/II, Sonderschule	12	Kleingruppe
„Mechanik 1“ (Dichte, Kraft, Hebel, Schwerpunkt, Auftrieb) (Experimentiersatz der Fa. Mekruphy)	Sek I/II	12	Kleingruppe
„Mechanik 2“ (Kräfte, Bewegung, einfache Maschinen) (Experimentiersatz der Fa. Mekruphy) Hinweis: Nur mit Universalschienen ausleihen!	Sek I/II	12	Kleingruppe



Geräte-/Material-Set	Zielgruppe	Anzahl der Geräte/Sets	Schülerzahl pro Gerät/Set
„Mechanik 3“ (Geschwindigkeit, Beschleunigung, freier Fall, Masse, Pendel, Schwingungen, elastischer Stoß) (Experimentiersatz der Fa. Mekruphy) Hinweis: Nur mit Universalschienen ausleihen!	Sek I/II	12	Kleingruppe
„Mechanik 3 classic“ (identisch mit „Mechanik 3“, erweitert um Impulserhaltungssatz) (Experimentiersatz der Fa. Mekruphy) Hinweis: Nur mit Universalschienen ausleihen!	Sek I/II	12	Kleingruppe
„Ohr 1“- Experimentiersatz (3 Versuche zum Hören: Hörgrenzen und Raumorientierung) Stationenlernen möglich! (Experimentierbox der Fa. Phywe) Hinweis: Möglichst mit dem „Ohr 2“-Experimentiersatz ausleihen!	Sek I/II	1	halbe Klassenstärke
„Ohr 2“- Experimentiersatz (3 Versuche zum Hören: Schalldruck und Hörschwellen) Stationenlernen möglich! (Experimentierbox der Fa. Phywe) Hinweis: Möglichst mit dem „Ohr 1“-Experimentiersatz ausleihen!	Sek I/II	1	halbe Klassenstärke
„Optik“-Minibox (Experimentierbox der Fa. Cornelsen)	Sek I/II, Sonderschule	12	Kleingruppe
„Optik 1“ (Lichtstrahl, Brechung, Hohlspiegel, Prismen, planparallele Platten ...) (Experimentiersatz der Fa. Mekruphy)	Sek I	12	Kleingruppe
„Optik 2“ (optische Bank, Aufbau optischer Geräte: u. a. Mikroskop, Fernrohr, Spiegelteleskop, Augenfehler) (Experimentiersatz der Fa. Mekruphy)	Sek I/II	12	Kleingruppe
„Optische Körper“-Minibox Stationenlernen möglich! (Experimentierbox der Fa. Cornelsen)	Sek I/II, Sonderschule	5	Kleingruppe
Schallpegelmessgeräte	G, Sek I	20	Kleingruppe
Schwimmen und Sinken (Experimentierbox der Fa. Cornelsen)	Sek I, Sonderschule	2	Klassenstärke
Solarkocher	Sek I/II	1	Demo
Stoffe im Alltag - Experimentiersatz Versuche zu den Themenbereichen Stoffeigenschaften, Stoffgemische und Stoffveränderungen. Stationenlernen möglich! (Experimentierbox der Fa. Cornelsen)	G, Sek I	6	Kleingruppe



Geräte-/Material-Set	Zielgruppe	Anzahl der Geräte/Sets	Schülerzahl pro Gerät/Set
Stromkreis (Experimentierbox der Fa. Cornelsen)	G, Sek I	10	Klassenstärke
„Wärme“-Minibox (Experimentierbox der Fa. Cornelsen)	Sek I/II, Sonderschule	12	Kleingruppe
„Wärme 1 und 2“ (Versuche zu den Themen Thermometer sowie Verdampfen und Verdichten) (Experimentierbox der Fa. Cornelsen)	G, Sonderschule	3	Klassenstärke
Wärmelehre-Set (Versuche zu den Themen spezifische Wärmekapazität, Brownsche Molekularbewegung, Mischtemperaturen u. a.) (Experimentiersatz der Fa. Mekruphy)	Sek I/II	12	Kleingruppe
Was ist los im Ohr? - Experimentierbox (Experimentierbox der Fa. Cornelsen)	Sek I	4	Klassenstärke
Was ist los im Ohr? - Spielbox (Spielbox der Fa. Cornelsen)	Sek I	4	Klassenstärke
„Wind und Wetter“ (mobile Wetterstation, Wetterbeobachtung, Wettersymbole, Thermometermodell usw.) (Experimentierbox der Fa. Cornelsen)	G, Sek I	6	Klassenstärke
Windenergie-Set	Sek I/II	4	Kleingruppe
Windmesser (elektronisch)	G, Sek I	16	Kleingruppe
Windmesser (mechanisch, Schalenanemometer)	G, Sek I	14	Kleingruppe



ANGEBOTSLISTE

Geographie

Zeichenerklärung:

G (Grundschule), Sek I (Sekundarstufe I), Sek II (Sekundarstufe II), Kleingruppe (2-4 Schüler), Klassenstärke (28 Schüler), Demo (Demonstrationsgerät)

Geräte- /Material-Set	Zielgruppe	Anzahl der Geräte/Sets	Schülerzahl pro Gerät/Set
GPS-Gerät zur Ortsbestimmung	Sek I/II	20	Kleingruppe
Rollglobus (Jahreszeiten-Tageszeiten-Wegstrecken, auch als Zubehör für das Tellurium)	Sek I/II	1	Demo
Tellurium Darstellung von Jahreszeiten, Mondphasen, Mondfinsternissen (Gerät der Fa. Cornelsen)	Sek I/II	1	Demo
„Wind und Wetter“ (mobile Wetterstation, Wetterbeobachtung, Wettersymbole, Thermometermodell usw.) (Experimentierbox der Fa. Cornelsen)	G, Sek I	6	Klassenstärke
Windmesser (elektronisch)	G, Sek I	16	Kleingruppe
Windmesser (mechanisch, Schalenanemometer)	G, Sek I	14	Kleingruppe

