



RUB-Schulsportbrillentest 2016 – elf Fassungen setzen sich durch

Ergebnisse einer großen Schulsportstudie, in deren Rahmen die Ruhr-Universität Bochum (RUB) Sehtests und „Augenchecks“ sowie „Motoriktests“ zu den motorischen Dimensionen Schnelligkeit, Kraft, Koordination, Beweglichkeit und Ausdauer im Sportunterricht mit über 1.200 Schulkindern in Nordrhein-Westfalen durchgeführt hat, verdeutlichen die Dringlichkeit, Empfehlungen für/an eine schulsporttaugliche Brille auszusprechen. [1, 2] Denn:

- 25 Prozent (!) der Schüler(innen) nehmen „fehlsichtig“ ohne eine angemessene Korrektur/Sehhilfe am Schulsport teil.
- Weitere 15 Prozent der getesteten Schulkinder weisen Auffälligkeiten/Defizite im visuellen Bereich auf, die weitere Beobachtung erfordern (z.B. erneuter Sehtest in 6–12 Monaten).
- Von den Schüler(inne)n, die im Alltag eine Sehhilfe tragen (ca. 20 Prozent), verwendet jede(r) Zweite keine Sehhilfe beim Schulsport.
- Korrekturbedürftige, aber beim Schulsport unkorrigierte beziehungsweise unzureichend korrigierte Schüler(innen), erreichen im „Motoriktest für NRW“ signifikant schlechtere Gesamtergebnisse als Emmetropie oder optimal korrigierte Fehlsichtige. Besonders große Unterschiede bestehen im Bereich der koordinativen Leistungsfähigkeit, also zum Beispiel beim „Balancieren rückwärts“ oder beim „Seitlichen Hin- und Herspringen“.
- „Stereoschwache“, das heißt Kinder mit Defiziten im Bereich des beidäugigen räumlichen Sehens, erzielen signifikant schlechtere Koordinationsleistungen als „Stereostarke“.

- Sport in der Schule (und selbstverständlich auch im Verein und in der Freizeit) ist für die Entwicklung der motorischen (und kognitiven) Fähigkeiten von großer Bedeutung.
- Wahrnehmungsdefizite können auch Grund für Sportunfälle/Sportverletzungen sein.
- In zahlreichen weiteren Studien wurde der Zusammenhang zwischen gutem Sehen und sicherem, erfolgreichem Sporttreiben nachgewiesen. [1, 3-9]

Wer Sport in Schule, Verein und Freizeit mit Sicherheit, Erfolg und Spaß ausüben möchte, muss optimal sehen können. Das heißt, bei vorhandener Fehlsichtigkeit muss auch beim Sport eine adäquate Sehhilfe – z.B. eine (schul-)sporttaugliche Brille oder Kontaktlinsen – verwendet werden.

Aus diesem Grund hat die Ruhr-Universität Bochum (Sportmedizin) im Rahmen der Initiative „Gutes Sehen in Schule, Verein und Freizeit“ nun schon zum dritten Mal Kinderbrillen auf ihre Schulsporttauglichkeit hin getestet: Elf der insgesamt 16 eingereichten und getesteten Brillenmodelle (ca. 70 Prozent) durchliefen die Tests erfolgreich und wurden entsprechend als „schulsporttauglich“ eingestuft.

Optimale Voraussetzungen für alle Kinder schaffen

In Kindheit und Pubertät finden die wesentlichen körperlichen und geistigen Entwicklungen statt. In dieser (Schul-)Zeit werden auch die Grundlagen für das lebenslange Sporttreiben gelegt. Fehlsichtige Kinder und Jugendliche, die keine geeig-

nete Sehhilfe tragen, bewegen sich meist weniger, lernen oft schlechter und werden oft ausgegrenzt.

Für die Teilnahme am Sportunterricht bzw. Training im Verein ist gutes Sehen immens wichtig. Für fehlsichtige, nicht korrigierte Kinder und Jugendliche kann das Sporttreiben nicht optimal ablaufen, wodurch letztlich die normale körperliche und geistige Entwicklung beeinträchtigt werden kann.

Schlechtes Sehen in dieser Entwicklungsphase stellt ein Handicap dar. Der grundsätzliche Zusammenhang zwischen gutem Sehen und sicherem, erfolgreichem Sporttreiben sowie der motorischen (und geistigen) Leistungsentwicklung ist durch viele Studien belegt. [1, 3-5, 9]

Ebenso ist der Zusammenhang zwischen körperlicher Aktivität bzw. zwischen informationsorientierten (koordinativen) motorischen Fähigkeiten und kognitiven Leistungen hinlänglich bekannt, wie auch die Tatsache, dass Schulleistungen durch Beeinträchtigungen im Bereich der Sinnesleistungen negativ beeinflusst werden. [6-8]

Möglichst keine generelle Befreiung vom Schulsport

Schulsport (als verbindliches Schulfach) und Vereinssport tragen entscheidend zur körperlichen und geistigen Entwicklung von Kindern und Jugendlichen bei. Deswegen muss bei Eltern, Lehrern, Trainern, Augenärzten und Augenoptikern nachdrücklich das Bewusstsein für den Zusammenhang zwischen Sehleistung und der schulischen wie motorischen Leistung geschärft werden.

Bei Handicaps, Krankheiten und Verletzungen der Augen sollten daher zum Beispiel möglichst nie generelle, sondern nur punktuelle Schulsportbefreiungen ausgesprochen werden. [10-12]

Die RUB-Initiative möchte nachhaltig dazu beitragen, in der Schule, im Schulsport sowie im Verein optimale Lernvoraussetzungen für alle Kinder und Jugendlichen zu schaffen und die Freude am Sporttreiben auch in der Freizeit zu fördern. Fehlsichtige Schüler(innen) sollten/müssen optimal korrigiert mit derselben Sicherheit und denselben Chancen Sport treiben können wie Kinder und Jugendliche, die keine Sehhilfe benötigen.

RUB-Schulsportbrillentest 2016

Die RUB hat – nun schon zum dritten Mal – im Rahmen der Initiative „Gutes Sehen in Schule, Verein und Freizeit“ unter Beteiligung von Experten, wie Augenärzten, Augenoptikern und Sportwissenschaftlern, einen Schulsportbrillentest durchgeführt, um die Entscheidung bei der Auswahl einer schulsporttauglichen Brille zu erleichtern.

Die getesteten Brillen wurden in zwei Kategorien eingeteilt:

- „Schulsporttaugliche Brille (auch alltagstauglich)“
- „Schulsporttaugliche Brille (plus Augenschutz)“

„Schulsporttaugliche Brillen“ müssen die Anforderungen an den Einsatz im Schulsport erfüllen, die 2014 von der Arbeitsgemeinschaft Sicherheit im Sport (ASiS) im Konsens mit Experten der Augenärzte- und Augenoptikerverbände (BVA, ZVA, VVAO, VDCO) sowie der RUB-Sportmedizin definiert wurden; sie kön-

nen aber ggf. auch im Alltag (z. B. im Schulunterricht) verwendet werden. Sie bieten keinen optimalen Augenschutz!

„Schulsporttaugliche Brillen plus Augenschutz“ erfüllen zusätzlich deutlich höhere Anforderungen an den Augenschutz im Sport. Sie sollten z. B. bei Sportarten mit erhöhtem Augenverletzungsrisiko sowie von (funktionell) einäugigen Kindern verwendet werden, um das verbliebene „gesunde Auge“ zu schützen. [13]

Testablauf

Der „RUB-Schulsportbrillentest“ ist in drei Bereiche unterteilt:

- Objektive, normbezogene Tests im ECS-Prüflabor (Aalen)
- Sportwissenschaftliche (Labor-)Tests an der RUB
- Expertenrating

Objektive, normbezogene Tests

Die objektiven und normbezogenen Tests der Brillenfassungen, z. B. nach DIN EN-Normen, wurden im Prüflabor der ECS GmbH in Aalen unter Dr. Bernhard Schmitz, Geschäftsführer und Leiter der ECS-Zertifizierungsstelle, und Sonja Forstreuter, Leiterin des ECS-Prüflabors, durchgeführt. Unter standardisierten Bedingungen wurden unter anderem die Haltbarkeit, Temperaturbeständigkeit und Stegverformung der Fassungen sowie das Gesichtsfeld überprüft. Da (schul-)sporttaugliche Kinderbrillen vielseitig belastbar sein müssen, wurde bei Belastungsprüfungen, wie Beschuss-, Drop-Ball- oder High-Mass-Impact-Test, ▶

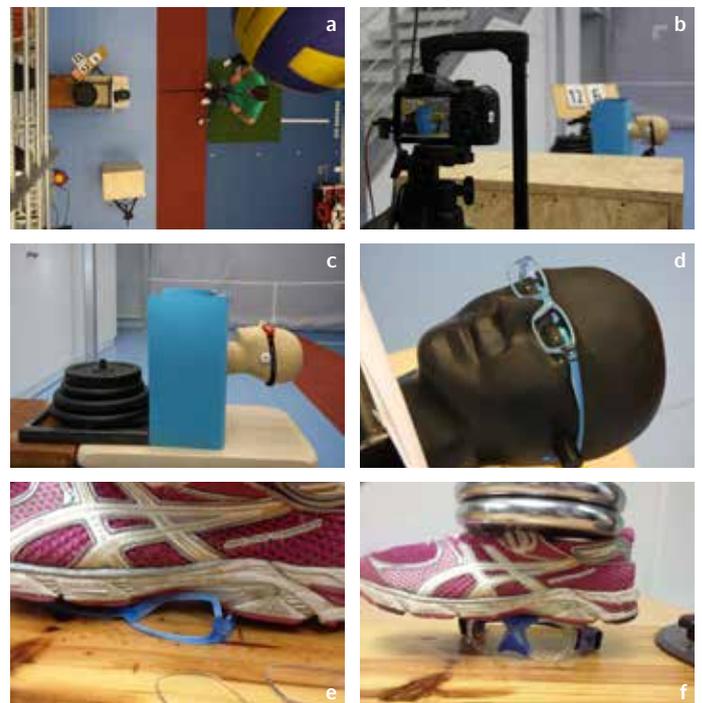


Abb. 1: Tests/Messungen im RUB-Labor

(a) Prüfaufbau im Überblick – der Ball fällt von oben herab (mit ca. 30 km/h) auf den Prüfkopf;

(b) Hochfrequenzvideokamera – dokumentiert den Ball-Brillenkontakt mit 210 Bildern/Sekunde;

(c) Prüfkopf am Testgestell – mit Gewichten gehalten;

(d) Testmodell – getragen vom Prüfkopf; die Prüfkopfgröße ist den jeweiligen Brillenmodellen angepasst;

(e) und (f) Belastungsprüfung – standardisierter „Auftritt“ auf das jeweilige Brillenmodell.

zum Teil nach strengeren Kriterien, beispielsweise der amerikanischen ANSI-Norm, geprüft.

Sportwissenschaftliche (Labor-)Tests an der RUB

Bei den sportwissenschaftlichen – an den sportbezogenen Anforderungen orientierten – Tests wurden die Brillenfassungen standardisierten „Ball-Beschuss-Versuchen“ (Abb. 1) ausgesetzt. Dazu verwendeten die Tester unterschiedliche Bälle wie Fußbälle, Handbälle, Volleybälle usw. Für die Auswertung dieser „Beschuss-Versuche“ mithilfe von „High Speed“-Videoaufnahmen wurden unter anderem folgende Kriterien gewählt:

- Brille (ver-)rutscht vom Ohr, von der Nase und/oder vom Kopf
- Brille verformt sich (Auge/Gesicht gefährdet)
- Kunststoffglas löst sich (z. B. Richtung Auge).

Ferner wurden sportbezogene Belastungstests durchgeführt, bei denen ein „Auftritt“ auf die am Boden liegende Brille simuliert wurde (Auftritt-Belastungen; vgl. Abb. 1e und 1f).

Expertenrating

Der dritte Teilbereich des Schulsportbrillentests bestand aus einer fachmännischen Beurteilung. Dazu kamen Experten aus Augenheilkunde und Augenoptik zusammen. Als Grundlage der Bewertung diente der ASiS-Anforderungskatalog an „Schulsporttaugliche Brillen“, der u. a. auf den Grundlagen der Sportbrillen-Kriterien des Ressorts Sportophthalmologie basiert. Bewertungskriterien waren u. a. der Augenschutz, das Augenverletzungsrisiko durch die Brille bei Sportunfällen, die Abpolsterung, Befestigung und individuelle Anpassbarkeit.



Abb. 2: Expertenrating – (a) Dr. med. Dieter Schnell (Sportophthalmologe) und Maarten Hobé (M.Sc., Dipl.-Ing. (FH) Augenoptik) sowie (b) Reinhard Fischbach (Dipl.-Ing. (FH) Augenoptik) und Dr. Thomas Katlun (Sportophthalmologe) beim Expertenrating. Die Kinderbrillen-Modelle wurden auf der Grundlage des ASiS-Anforderungskatalogs für „Schulsporttaugliche Kinderbrillen“ (2014) bewertet. Die Ergebnisse der Labortests waren den Experten zum Zeitpunkt der Bewertung nicht bekannt.

Der Aufruf zur Teilnahme am „RUB-Schulsportbrillentest 2016“ erfolgte öffentlich über entsprechende Fachpublikationen (z.B. DOZ); darüber hinaus wurde computerunterstützt nach Brillenmodellen gesucht, die von den Herstellern als „schulsporttauglich“ beworben werden. Diese Hersteller wurden aufgefordert, ihre Modelle testen zu lassen. Ferner wurden weitere Hersteller/Vertreiber auf Optik-Fachmessen über den Testaufruf informiert.

Die Testergebnisse: Fünffmal „grün“ und sechsmal „gelb“!

Elf der insgesamt 16 eingereichten und getesteten Brillenmodelle (ca. 70 Prozent) durchliefen die Tests erfolgreich und wurden entsprechend als „schulsporttauglich“ eingestuft. Darunter waren fünf Modelle, die bereits im 2. RUB-Schulsportbrillentest 2015 die Plakette „schulsporttauglich“ erhalten hatten. Sechs Brillenfassungen erhielten das Prädikat „schulsporttauglich mit Alltagstauglichkeit“, fünf Modelle erfüllten außerdem die höheren Anforderungen an den Augenschutz im Schulsport und erhielten die Auszeichnung „schulsporttauglich plus“. Detaillierte Ergebnisse geben die „Steckbriefe“ zu den Testsiegern 2016 (auf den folgenden Seiten) bekannt.

Zu beachten ist, dass die Funktionalität einer schulsporttauglichen Brille nur dann gewährleistet ist, wenn die „Verglasung“ (mit Kunststoff-Korrektionsgläsern; vgl. ASiS-Anforderungskatalog 2014) beim Sportoptiker/Augenoptiker fachgerecht durchgeführt wird. Eine geeignete Fassung muss individuell ausgewählt und an die Kopfform angepasst werden. Daneben müssen Herstellerhinweise und die RUB-Testergebnisse wie „Nur mit befestigtem Kopfband schulsporttauglich“ beachtet werden.

Die folgenden Plaketten – die auch von den Herstellern zur Kenntlichmachung schulsporttauglicher Brillen entsprechend platziert/genutzt werden – helfen bei der Auswahl einer „schulsporttauglichen Brille“:

Modelle mit Prädikat „schulsporttauglich“, die auch alltagstauglich sind:

- Baller (12005; Bollé)
- Crunch (12002; Bollé)
- CentroStyle Active 5 (15770-15779; Pricon)
- CentroStyle Active Sport Large (15900-15904; Pricon)
- CentroStyle Active Sport Medium (15860-15862; Pricon)
- CentroStyle Active 3 (15694-15699; Pricon)

Modelle mit Auszeichnung „schulsporttauglich plus Augenschutz“:

- Sziols Indoor Sports (Optic Fashion)
- Sziols IndoorKids (Optic Fashion)
- CentroStyle Sportschutzbrille (13401 /02/04/05; Pricon)
- shoptic Sportbrille (Breitfeld & Schliekert)
- Swag Helmet (11997, ohne Bügel); Bollé



Abb. 3: Plaketten zum RUB-Schulsportbrillentest 2016

Steckbriefe der Testsieger 2016

ECS-Prüfverfahren

- bestanden
- nicht bestanden
- nicht anwendbar

Ball-Beschuss-Test (RUB)/ Expertenrating

- sehr gut
- gut
- befriedigend
- ausreichend
- mangelhaft



OPTIC FASHION Sziols Indoor sports

Alter: ab 13 Jahre (Testmodelle: Größe 50 und 52)
 Rahmenfarbe: Camouflage; Carbon klar, rot oder blau; Cristal klar, orange oder hellblau; Schwarzverlauf mit blau, rot oder schwarz
 Material: Sicherheits-Nylon-Kunststoff
 Gläser: Polycarbonat
 Schlagschutz: Silikonpads/-einsätze (austauschbar)
 Befestigung: Kopfband (im rechten Winkel zur Fassung; in Länge variierbar)
 Optische Verglasung: jede benötigte Korrektur (+15 bis -15 dpt)

LABORTEST (ECS)

DIN EN-Prüfungen

- Gesichtsfeld
- Stegverformung
- Haltbarkeit
- Maßhaltigkeit

ANSI/ISEA- u. a. Prüfungen

- Drop Ball-Test
- High Mass Impact-Test
- Beschuss-Test
- Belastungsprüfung

BALL-BESCHUSS-TEST (RUB)

Halt am Kopf
 Stabilität bei Ballkontakt

EXPERTENRATING

Anpassbarkeit
 Befestigung
 Nasenauflage (Größe)
 Abpolsterung
 Augenschutz

GESAMTERGEBNIS Gute, schulsporttaugliche Sportschutzbrille!
 Mit Augenschutz!

ASiS-GETESTET: „SCHULSPORTTAUGLICH PLUS AUGENSCHUTZ“



OPTIC FASHION Sziols IndoorKids

Alter: 6-12 Jahre
 Rahmenfarbe: schwarz; Schwarzverlauf mit blau, weiß oder rot; Rotverlauf; Blauverlauf neon; Orangeverlauf; Cristall blau oder klar; Camouflage
 Material: Sicherheits-Nylon-Kunststoff
 Gläser: Polycarbonat
 Schlagschutz: Silikonpads/-einsätze (austauschbar)
 Befestigung: Kopfband (im rechten Winkel zur Fassung; in Länge variierbar)
 Optische Verglasung: jede benötigte Korrektur (+15 bis -15 dpt)

LABORTEST (ECS)

DIN EN-Prüfungen

- Gesichtsfeld
- Stegverformung
- Haltbarkeit
- Maßhaltigkeit

ANSI/ISEA- u. a. Prüfungen

- Drop Ball-Test
- High Mass Impact-Test
- Beschuss-Test
- Belastungsprüfung

BALL-BESCHUSS-TEST (RUB)

Halt am Kopf
 Stabilität bei Ballkontakt

EXPERTENRATING

Anpassbarkeit
 Befestigung
 Nasenauflage (Größe)
 Abpolsterung
 Augenschutz

GESAMTERGEBNIS Gute, schulsporttaugliche Sportschutzbrille!
 Mit Augenschutz!

ASiS-GETESTET: „SCHULSPORTTAUGLICH PLUS AUGENSCHUTZ“



PRICON CentroStyle Sportschutzbrille (13401 /02/04/05)

Alter: 8-14 Jahre (Testmodell: Größe 47/20)
 Rahmenfarbe: dunkelblau, silber, schwarz, orange, weiß
 Material: außen Nylon, innen Gummi
 Gläser: Polycarbonat (Empfehlung: Essilor Airwear®)
 Schlagschutz: Gummi (nicht austauschbar)
 Befestigung: Kopfband (in Länge variierbar)
 Optische Verglasung: +4 bis -4 dpt (cyl. -2 dpt)

LABORTEST (ECS)

DIN EN-Prüfungen

- Gesichtsfeld
- Stegverformung
- Haltbarkeit
- Maßhaltigkeit

ANSI/ISEA- u. a. Prüfungen

- Drop Ball-Test
- High Mass Impact-Test
- Beschuss-Test
- Belastungsprüfung

BALL-BESCHUSS-TEST (RUB)

Halt am Kopf
 Stabilität bei Ballkontakt

EXPERTENRATING

Anpassbarkeit
 Befestigung
 Nasenauflage (Größe)
 Abpolsterung
 Augenschutz

Wichtig: auf individuell optimale Passgröße achten; Schlagschutz/Nasenauflage nicht austauschbar!

GESAMTERGEBNIS Gute, schulsporttaugliche Sportschutzbrille - optimale Passgröße beachten! Mit Augenschutz!

ASiS-GETESTET: „SCHULSPORTTAUGLICH PLUS AUGENSCHUTZ“



BREITFELD & SCHLIEKERT
shoptic Sportbrille

Alter: 6-14 Jahre (klein); ab 14 Jahre (groß)
 Rahmenfarbe: klein: transparent (Silikonpads rot, blau, transparent); rauchgrau (rauchgrau); groß: transparent (transparent); rauchgrau (rauchgrau)
 Material: farbloses Polyamid; Nasenaufgabe antiallergisches Silikon
 Gläser: Polycarbonat
 Schlagschutz: Silikonpads/-einsätze (austauschbar)
 Befestigung: Kopfband (im rechten Winkel zur Fassung; in Länge variierbar)
 Optische Verglasung: +6 bis -6 dpt (cyl. -2 dpt)

LABORTEST (ECS)

DIN EN-Prüfungen

- Gesichtsfeld
- Stegverformung
- Haltbarkeit
- Maßhaltigkeit

ANSI/ISEA- u. a. Prüfungen

- Drop Ball-Test
- High Mass Impact-Test
- Beschuss-Test
- Belastungsprüfung

BALL-BESCHUSS-TEST (RUB)

Halt am Kopf
 Stabilität bei Ballkontakt

EXPERTENRATING

Anpassbarkeit
 Befestigung
 Nasenaufgabe (Größe)
 Abpolsterung
 Augenschutz

GESAMTERGEBNIS Gute, schulsporttaugliche Sportschutzbrille!
 Mit Augenschutz!

ASiS-GETESTET: „SCHULSPORTTAUGLICH PLUS AUGENSCHUTZ“



BOLLÉ
Swag Helmet (11997) – bügellose Variante

Alter: 5-7 Jahre (Testmodell: Größe 49/13/126); 7-10 Jahre (53/13/126)
 Rahmenfarbe: black/orange, black/blue
 Material: Mehrkomponenten-Spritzguss
 Gläser: Polycarbonat mit Platinumbeschichtung (kratzfest/beschlagfrei)
 Schlagschutz: Thermoplastisches Elastomer (TPR, Nasenaufgabe und Innenbügel)
 Befestigung: Kopfband (abnehmbar, in Länge variierbar)
 Optische Verglasung: +6 bis -8 dpt (cyl. -4 dpt) im Hauptschnitt; Basiskurve 6

LABORTEST (ECS)

DIN EN-Prüfungen

- Gesichtsfeld
- Stegverformung
- Haltbarkeit
- Maßhaltigkeit

ANSI/ISEA- u. a. Prüfungen

- Drop Ball-Test
- High Mass Impact-Test
- Beschuss-Test
- Belastungsprüfung

BALL-BESCHUSS-TEST (RUB)

Halt am Kopf
 Stabilität bei Ballkontakt

EXPERTENRATING

Anpassbarkeit
 Befestigung
 Nasenaufgabe (Größe)
 Abpolsterung
 Augenschutz

Anmerkung: auch in einer Version mit Bügeln und Halteband erhältlich; Nasenaufgabe nicht austauschbar!

GESAMTERGEBNIS Gute, schulsporttaugliche Sportschutzbrille (in der Version mit Bügeln nur mit Kopfband schulsporttauglich)!
 Mit Augenschutz!

ASiS-GETESTET: „SCHULSPORTTAUGLICH PLUS AUGENSCHUTZ“



BOLLÉ
Baller (12005) - mit Bügeln und Halteband

Alter: ab 11 Jahre (Größe 59/19/131)
 Rahmenfarbe: black/red, white/coral
 Material: Mehrkomponenten-Spritzguss
 Gläser: Polycarbonat mit Platinumbeschichtung (kratzfest/beschlagfrei)
 Schlagschutz: Thermoplastisches Elastomer (TPR, Nasenaufgabe und Innenbügel)
 Befestigung: Kopfband (abnehmbar, in Länge variierbar)
 Optische Verglasung: +6 bis -8 dpt (cyl. -4 dpt) im Hauptschnitt; Basiskurve 6

LABORTEST (ECS)

DIN EN-Prüfungen

- Gesichtsfeld
- Stegverformung
- Haltbarkeit
- Maßhaltigkeit

ANSI/ISEA- u. a. Prüfungen

- Drop Ball-Test
- High Mass Impact-Test
- Beschuss-Test
- Belastungsprüfung

BALL-BESCHUSS-TEST (RUB)

Halt am Kopf
 Stabilität bei Ballkontakt

EXPERTENRATING

Anpassbarkeit
 Befestigung
 Nasenaufgabe (Größe)
 Abpolsterung

Nasenaufgabe nicht austauschbar; kein Seitenschutz; bietet keinen Augenschutz!

GESAMTERGEBNIS Schulsporttaugliche Brille - ggf. auch im Alltag verwendbar
 - kein Augenschutz - nur mit Kopfband schulsporttauglich!

ASiS-GETESTET: „SCHULSPORTTAUGLICH“



BOLLÉ
Crunch (12002) - mit Bügeln und Halteband

Alter: 7-10 Jahre (Größe 52/17/126); 5-7 Jahre (Größe 48/17/126)
 Rahmenfarbe: grey/blue, white/pink
 Material: Mehrkomponenten-Spritzguss
 Gläser: Polycarbonat mit Platinumbeschichtung (kratzfest/beschlagfrei)
 Schlagschutz: Thermoplastisches Elastomer (TPR, Nasenaufgabe und Innenbügel)
 Befestigung: Kopfband (abnehmbar, in Länge variierbar)
 Optische Verglasung: +6 bis -8 dpt (cyl. -4 dpt) im Hauptschnitt; Basiskurve 6

LABORTEST (ECS)

DIN EN-Prüfungen

- Gesichtsfeld
- Stegverformung
- Haltbarkeit
- Maßhaltigkeit

ANSI/ISEA- u. a. Prüfungen

- Drop Ball-Test
- High Mass Impact-Test
- Beschuss-Test
- Belastungsprüfung

BALL-BESCHUSS-TEST (RUB)

Halt am Kopf
 Stabilität bei Ballkontakt

EXPERTENRATING

Anpassbarkeit
 Befestigung
 Nasenaufgabe (Größe)
 Abpolsterung

Nasenaufgabe nicht austauschbar; kein Seitenschutz; bietet keinen Augenschutz!

GESAMTERGEBNIS Schulsporttaugliche Brille - ggf. auch im Alltag verwendbar
 - kein Augenschutz - nur mit Kopfband schulsporttauglich!

ASiS-GETESTET: „SCHULSPORTTAUGLICH“



PRICON

CentroStyle Active 5 (15770-15779)



Alter: 6-16 Jahre (Testmodell: Größe 44/14/130)
 Rahmenfarbe: violett/fuchsia, fuchsia/violett, blau/grün, schwarz/orange, orange/blau
 Material: 2-Komponenten-Technik – Grilamid TR90 in Kombination mit einem weichen Gummimaterial
 Gläser: Polycarbonat (Empfehlung: Essilor Airwear®)
 Befestigung: Brillenbügel plus Silikon-Brillenhalter (optional Silikon-Kopfband, abnehmbar, in Länge variierbar)
 Optische Verglasung: jede benötigte Korrektur

LABORTEST (ECS)

DIN EN-Prüfungen

- Gesichtsfeld
- Stegverformung
- Haltbarkeit
- Maßhaltigkeit

ANSI/ISEA- u. a. Prüfungen

- Drop Ball-Test
- High Mass Impact-Test
- Beschuss-Test
- Belastungsprüfung

BALL-BESCHUSS-TEST (RUB)

Halt am Kopf
 Stabilität bei Ballkontakt

EXPERTENRATING

Anpassbarkeit
 Befestigung
 Nasenauflage (Größe)
 Abpolsterung

Nur mit Silikon-Brillenhalter (besser mit Silikon-Kopfband) schulsporttauglich; bietet keinen Augenschutz!

GESAMTERGEBNIS Schulsporttaugliche Brille - Kompromiss für Alltag und Sport - etwas instabil am Kopf - kein Augenschutz - nur mit Silikon-Brillenhalter (oder Silikon-Kopfband) schulsporttauglich!

ASIS-GETESTET: „SCHULSPORTTAUGLICH“



PRICON

CentroStyle Active Sport Large (15900-15904)



Alter: ab 14 Jahre (Testmodell: Größe 50/15/145)
 Rahmenfarbe: schwarz/rot, blau, dunkelgrau/violett, dunkel-/hellgrün, schwarz/blau
 Material: 2-Komponenten-Technik – Grilamid TR90 in Kombination mit einem weichen Gummimaterial
 Gläser: Polycarbonat (Empfehlung: Essilor Airwear®)
 Befestigung: Brillenbügel plus Silikon-Brillenhalter (optional Silikon-Kopfband, abnehmbar, in Länge variierbar)
 Optische Verglasung: jede benötigte Korrektur

LABORTEST (ECS)

DIN EN-Prüfungen

- Gesichtsfeld
- Stegverformung
- Haltbarkeit
- Maßhaltigkeit

ANSI/ISEA- u. a. Prüfungen

- Drop Ball-Test
- High Mass Impact-Test
- Beschuss-Test
- Belastungsprüfung

BALL-BESCHUSS-TEST (RUB)

Halt am Kopf
 Stabilität bei Ballkontakt

EXPERTENRATING

Anpassbarkeit
 Befestigung
 Nasenauflage (Größe)
 Abpolsterung

Nur mit Silikon-Brillenhalter (besser mit Silikon-Kopfband) schulsporttauglich; bietet keinen Augenschutz!

GESAMTERGEBNIS Schulsporttaugliche Brille - Kompromiss für Alltag und Sport - etwas instabil am Kopf - kein Augenschutz - nur mit Silikon-Brillenhalter (oder Silikon-Kopfband) schulsporttauglich!

ASIS-GETESTET: „SCHULSPORTTAUGLICH“



PRICON

CentroStyle Active Sport Medium (15860-15862)



Alter: 12-16 Jahre (Testmodell: Größe 48/17/140)
 Rahmenfarbe: schwarz, dunkelblau, schwarz/rot
 Material: 2-Komponenten-Technik – Grilamid TR90 in Kombination mit einem weichen Gummimaterial
 Gläser: Polycarbonat (Empfehlung: Essilor Airwear®)
 Befestigung: Brillenbügel plus Silikon-Brillenhalter (optional Silikon-Kopfband, abnehmbar, in Länge variierbar)
 Optische Verglasung: jede benötigte Korrektur

LABORTEST (ECS)

DIN EN-Prüfungen

- Gesichtsfeld
- Stegverformung
- Haltbarkeit
- Maßhaltigkeit

ANSI/ISEA- u. a. Prüfungen

- Drop Ball-Test
- High Mass Impact-Test
- Beschuss-Test
- Belastungsprüfung

BALL-BESCHUSS-TEST (RUB)

Halt am Kopf
 Stabilität bei Ballkontakt

EXPERTENRATING

Anpassbarkeit
 Befestigung
 Nasenauflage (Größe)
 Abpolsterung

Nur mit Silikon-Brillenhalter (besser mit Silikon-Kopfband) schulsporttauglich; bietet keinen Augenschutz!

GESAMTERGEBNIS Schulsporttaugliche Brille - Kompromiss für Alltag und Sport - etwas instabil am Kopf - kein Augenschutz - nur mit Silikon-Brillenhalter (oder Silikon-Kopfband) schulsporttauglich!

ASIS-GETESTET: „SCHULSPORTTAUGLICH“



PRICON

CentroStyle Active 3 (15694-15699)



Alter: 10-14 Jahre (Testmodell: Größe 46/15/130)
 Rahmenfarbe: hellblau, dunkelblau, schwarz/orange, rot, purple, fuchsia
 Material: 2-Komponenten-Technik – Grilamid TR90 in Kombination mit einem weichen Gummimaterial
 Gläser: Polycarbonat (Empfehlung: Essilor Airwear®)
 Befestigung: Brillenbügel plus Silikon-Brillenhalter (optional Silikon-Kopfband, abnehmbar, in Länge variierbar)
 Optische Verglasung: jede benötigte Korrektur

LABORTEST (ECS)

DIN EN-Prüfungen

- Gesichtsfeld
- Stegverformung
- Haltbarkeit
- Maßhaltigkeit

ANSI/ISEA- u. a. Prüfungen

- Drop Ball-Test
- High Mass Impact-Test
- Beschuss-Test
- Belastungsprüfung

BALL-BESCHUSS-TEST (RUB)

Halt am Kopf
 Stabilität bei Ballkontakt

EXPERTENRATING

Anpassbarkeit
 Befestigung
 Nasenauflage (Größe)
 Abpolsterung

Nur mit Silikon-Brillenhalter (besser mit Silikon-Kopfband) schulsporttauglich; bietet keinen Augenschutz!

GESAMTERGEBNIS Schulsporttaugliche Brille - Kompromiss für Alltag und Sport - etwas instabil am Kopf - kein Augenschutz - nur mit Silikon-Brillenhalter (oder Silikon-Kopfband) schulsporttauglich!

ASIS-GETESTET: „SCHULSPORTTAUGLICH“

Fazit

Die Auszeichnung/Zertifizierung von schulsporttauglichen Kinderbrillen/Sportbrillen – als Entscheidungshilfe für den Verbraucher und Verkaufsargument für den Augenoptiker – ist sicher ein wichtiger (erster) Schritt. Dabei stehen neben sicherheitstechnischen, normbezogenen Bewertungskriterien sowie sportbezogen-funktionellen Aspekten auch ästhetische, modische Kriterien, wie beim Fassungsdesign, im Fokus. [14]

Dass im Test 2016 im Vergleich zu 2014/2015 weitere Hersteller mit ihren Modellen erfolgreich waren, lässt für die Zukunft hoffen. Längerfristig gilt es ferner, die schulsporttaugliche Brille mit Augenschutz für Sportarten mit hohem Augenverletzungsrisiko zu bewerben und zu etablieren.

Der begleitend zum RUB-Schulsportbrillentest 2016 veröffentlichte Flyer „Sporttaugliche Brillen für Schule, Verein und Freizeit“ (vgl. Titelseite Abb. 4) kann – weitergegeben v. a. durch die Augenärzte, z. B. bei der Erstverordnung einer Kinderbrille sowie durch die Augenoptiker im Geschäft bei der Anpassung und Beratung zur Kinderbrille – als Information und Entscheidungshilfe für die Eltern dienen.

Eltern, die den RUB-Flyer 2016 vom Augenarzt überreicht bekommen, werden vorinformiert ihren Augenoptiker aufsuchen und eine adäquate Brillenversorgung fordern/erhalten.

Natürlich (und dies ist durchaus gewollt) wird durch den regelmäßigen RUB-Schulsportbrillentest, die begleitenden Flyer und Plakate „sanfter Druck“ auf die Augenoptikbranche sowie die Brillenhersteller entstehen, „schulsporttaugliche Brillen“ ins Sortiment aufzunehmen/vorrätig zu halten bzw. neue, ad-

Auch 2016 wird eine begleitende Plakataktion „Schon an die Sportbrille für ihr Kind gedacht?“ geschaltet: Mit emotionsauslösenden Bildbotschaften soll verdeutlicht werden, dass nur mit optimaler Sehleistung sicheres, erfolgreiches und freudvolles Sporttreiben möglich ist.

Der Flyer mit den Ergebnissen des RUB-Schulsportbrillentests 2016 (vgl. Titelbild, Abb. 4) kann unter gernot.jendrusch@rub.de abgerufen werden.

äquate Modelle – orientiert an den ASiS-Anforderungen – zu entwickeln.

Dies wird schon jetzt deutlich: Einerseits wenn Firmen, die bisher nicht am Schulsportbrillentest teilgenommen haben schon kurz nach der opti 2016 – auf der die Testsieger „beworben“ wurden – nachfragen, wann denn der nächste Test stattfindet und wann ihre Modelle die Plakette bekommen können; andererseits werden erste Modelle „bewusst“ dem Anforderungskatalog der ASiS entsprechend geplant/entwickelt. Die „Neugier“ auf den nächsten RUB-Schulsportbrillentest 2017 wächst also schon jetzt.

Alles in allem eine positive Entwicklung, von der letztendlich alle profitieren, v. a. aber die Kinder und Jugendlichen.

Die schulsporttaugliche (Kinder-)Brille muss weg vom Image des „Nischenprodukts“: sie stellt einen wesentlichen Schritt auf dem Weg in Richtung „Gutes Sehen in allen Lebenslagen“ dar. [14] Der Augenoptiker sollte „den Kunden von morgen“ im Blick haben und die optimale – sicherlich nicht „reich machende“ – Versorgung der Kinder und Jugendlichen mit wirklich sporttauglichen Brillen als selbstverständlich – auch im Sinne der Gesunderhaltung und der Freude am Sporttreiben – betrachten; und mit der kompetenten „Dienstleistung“ für die Eltern glücklicher und sportbegeisterter Kinder auch einen Beitrag zur längerfristigen Kundenbindung leisten. ■



Abb. 4: Flyer zum RUB-Schulsportbrillentest 2016



Autoren:

Dr. rer. nat. Gernot Jendrusch

Ruhr-Universität Bochum

Lehrstuhl für Sportmedizin und Sporternährung

E-Mail: gernot.jendrusch@rub.de

Der RUB-Schulsportbrillentest 2016 wurde unter Mitarbeit von Vanessa Oertzen-Hagemann, Thomas Henke, Dieter Schnell, Thomas Katlun, Heinz Hollweg, Reinhard Fischbach und Maarten Hobé durchgeführt.

Literatur

[1] Jendrusch G., Krabbe J., Feja L. und Platen P. (2013). Ametropia/ defective vision and motor performance in school sports. In: Book of Abstracts of the 18th annual Congress of the European College of Sport Science – 26-29th June ECSS Barcelona 2013 – Spain (Eds. N. Balagué, C. Torrents, A. Vilanova, J. Cadefau, R. Tarragó and E. Tsolakidis), ECSS, Barcelona (Spain), S. 160.

[2] Bös K. (unter Mitarbeit von Schlenker L., Büsch D., Lämmle L., Müller H., Oberger J., Seidel I. und Tittlbach S.) (2009). Deutscher Motorik-Test 6-18 (DMT 6-18). Czwalina, Hamburg (Schriften der Deutschen Vereinigung für Sportwissenschaft, Band 186).

- [3] Mester J. (1988). Diagnostik von Wahrnehmung und Koordination im Sport. Hofmann, Schorndorf.
- [4] Jendrusch G. und Brach M. (2003). Sinnesleistungen im Sport. In: Handbuch Bewegungswissenschaft – Bewegungslehre (Hrsg. H. Mechling und J. Munzert), Hofmann, Schorndorf, S. 175-196.
- [5] Jendrusch G. (2009). Sportspiele und visuelle Leistungsfähigkeit – Bochumer Perspektiven. In: Sportspießforschung und -ausbildung in Bochum – Was war, was ist und was sein könnte (Hrsg. H.F. Voigt und G. Jendrusch), Czwalina, Hamburg, S. 117-138.
- [6] Sibley B. A. and Etnier J. (2003). The relationship between physical activity and cognition in children: a meta-analysis. *Pediatric Exercise Science* 15:243-256.
- [7] Bittmann F., Gutschow S., Luther S., Wessel N. und Kurths J. (2005). Über den funktionellen Zusammenhang zwischen posturaler Balanceregulierung und schulischen Leistungen. *Deutsche Zeitschrift für Sportmedizin* 56(10):348-352.
- [8] Hoffmann E. (2013). Wie wirken sich Schäden des Sensoriums auf die Schulleistungen aus? (Projekt „Schnecke“). Verfügbar unter: <http://schnecke.inglub.de/schnecke.html> (Stand: 02.09.2013).
- [9] Jendrusch G., Auth C., Wissing H., Schulz D., Henke T. und Platen P. (2011). Fehlsichtigkeit, visuelle Defizite und motorische Leistungsfähigkeit im Schulsport. *Deutsche Zeitschrift für Sportmedizin* 62(7/8):182.
- [10] Schnell D. (1981). Schulsport-Unterrichtsbefreiungen bei Krankheiten und Verletzungen der Augen. *Der Augenarzt* 15(1): 4-27.
- [11] Schnell D. und Bolsinger A. (2009). Augenkrankheiten und organische Einschränkungen beim Sport und Bewegungsunterricht mit Blinden und Sehbehinderten. In: Sport und Bewegungsunterricht mit Blinden und Sehbehinderten. Band 1: Theoretische Grundlagen und blindenspezifische bzw. -adaptierte Sportarten (Hrsg. M. Giese), Meyer und Meyer Sport, Aachen, S. 84-116.
- [12] Schnell D. (2009). Augen. In: Sportverletzungen. 2. Auflage (Hrsg. M. Engelhardt), Elsevier GmbH, Urban & Fischer Verlag, München, S. 197-214.
- [13] Jendrusch G., Schnell D. und Katlun T. (unter Mitarbeit von Apel B., Fischbach R., Geider S., Hobé M., Hollweg H., Peters A. und Schulz D.). (2013). Der richtige „Durchblick“ im Schulsport – Probleme und Lösungen. *Aktuelle Kontaktologie (Zeitschrift für medizinische Kontaktologie und Sportophthalmologie)* 9(22):7-14.
- [14] Hollweg H. und Jendrusch G. (2014). Die schulsporttaugliche Kinderbrille – „Nischenprodukt“ oder ein Schritt auf dem Weg in Richtung „Gutes Sehen in allen Lebenslagen“? *DOZ (Deutsche Optiker Zeitung) Optometrie & Fashion* 69(6):34-38.

bon Optic

Anzeige 1/2 hoch

90 x 248 (104 x 297)