

# Das sind die cleversten Jugendlichen im Baselbiet

**Prämiert** Fünf Baselbieter Nachwuchsforscher gewinnen Sonderpreise am Wettbewerb von Schweizer Jugend forscht

VON OLIVER STERCHI

Man kann es mit Stolz verkünden: Der Kanton Baselland ist Schweizer Meister in Sachen wissenschaftlicher Nachwuchs. Inoffiziell zumindest. Im Verhältnis zur Teilnehmerzahl haben die Jungforscherinnen und Jungforscher aus dem Baselbiet am nationalen Jugendforscher-Wettbewerb in Luzern die meisten Preise abgeräumt. Von acht Teilnehmenden aus dem Landkanton haben nicht weniger als fünf einen der begehrten Sonderpreise gewonnen.

Der jährlich stattfindende Wettbewerb wird von der privaten Stiftung Schweizer Jugend forscht durchgeführt und soll Jugendliche in der Schweiz zur wissenschaftlichen Neugier animieren.

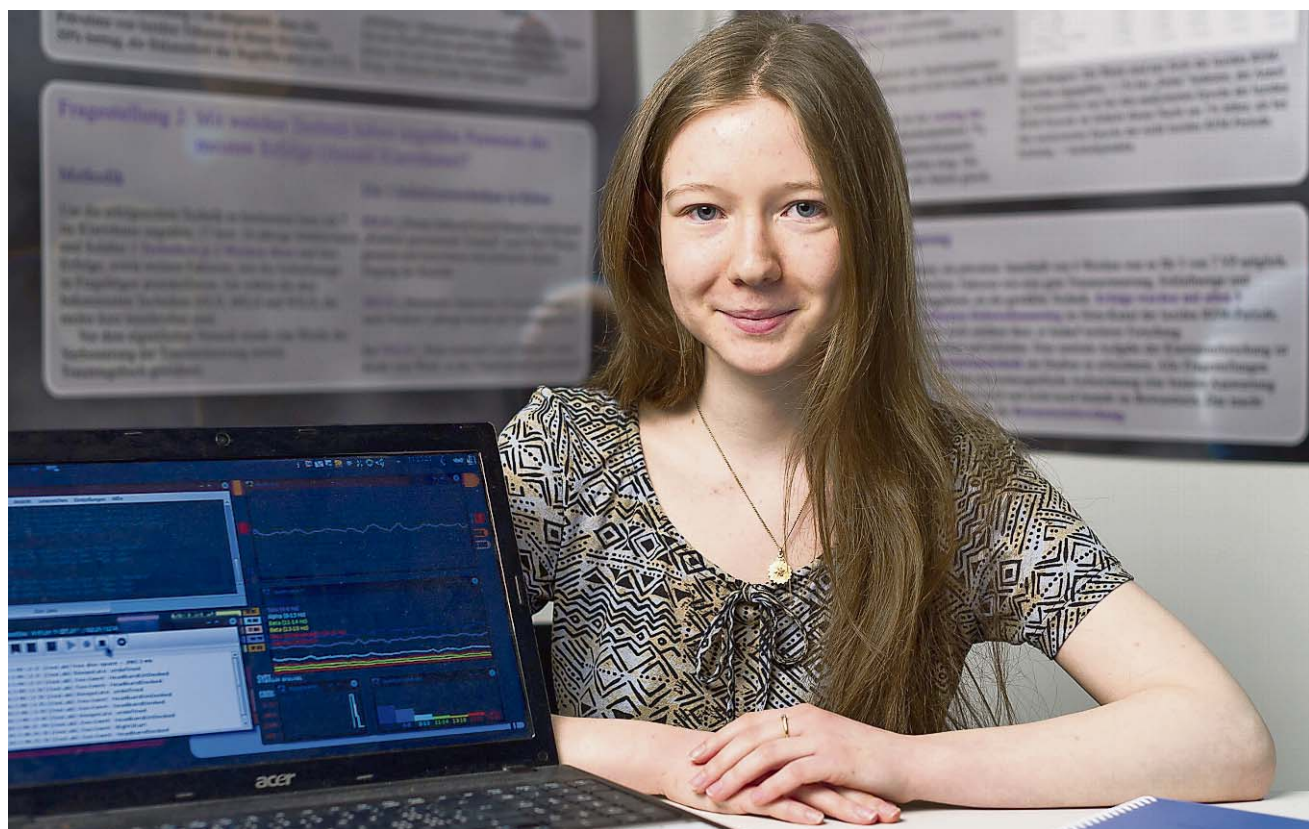
## Jeder kann mitmachen

Dieses Jahr nahmen 113 Jugendliche aus 17 Kantonen am Wettbewerb teil – so viele wie noch nie. Mitmachen kann im Prinzip jeder, der eine wissenschaftliche Arbeit verfasst hat und noch vor dem Abschluss der Mittelschule steht. Ein Grossteil der eingereichten Projekte ist im Rahmen einer Maturarbeit entstanden, jedoch können sich auch Berufsfachschüler mit ihren Abschlussarbeiten bewerben. Die Projekte werden dann von einer Jury aus renommierten Wissenschaftlern bewertet und erhalten Prädikate von «gut» bis «hervorragend». Die besten Arbeiten werden zudem mit verschiedenen Sonderpreisen prämiert, die von bekannten Institutionen wie beispielsweise dem EDA gestiftet werden.

## Die Biologin mit einem Flair für Mathe

Lassen sich biologische Prozesse durch mathematische Formeln beschreiben? Die 19-jährige **Andrea Hemmig** wollte es wissen und befasste sich im Rahmen ihrer Maturarbeit am Gymnasium Liestal mit Ohrwürmern, die auf Nahrungssuche sind. Nach den herkömmlichen Theorien nämlich verläuft diese Suche nach einem bestimmten mathematischen Prinzip. «Spieltheorie» nennt sich dieses Verfahren, das ursprünglich aus der Ökonomie kommt.

Hemmig konnte ihre Experimente sogar am Zoologischen Institut der Universität Basel durchführen. Am Beispiel der Ohrwürmer testete sie verschiedene Modelle der Spieltheorie und kam zum Schluss, dass die bisherigen Theorien noch zu unpräzise sind und es erheblichen Ausbaubedarf gibt. Hemmig selber will sich dieser Aufgabe aber nicht annehmen und sieht ihre Zukunft



FOTOS: ZVG

## Die Träumerin mit Realitätsbezug

«Klartraum» heisst das Phänomen, das ein bewusstes Träumen ermöglicht. Dabei können Zeit und Raum des Traums vom Träumenden beliebig verändert werden. Als **Tamara Fingerlin** aus Münchenstein zum ersten Mal von diesem Phänomen hörte, dachte sie zunächst einmal an Esoterik. Nichtsdestotrotz gab sie der vermeintlichen Hexerei eine Chance und ver-

tiefte sich in das Thema. Fingerlin übte verschiedene Techniken ein, die zum Klartraum führen – mit Erfolg. Nach nur zwei Wochen erlebte sie ihren ersten Klartraum, im Fachjargon Luzider Traum genannt. Bald war für die 19-jährige Ex-Gymnasiastin klar, dass sie sich eingehender und vor allem wissenschaftlicher mit dem Thema auseinandersetzen wollte. Für ihre

Maturarbeit am Gymnasium Münchenstein führte sie Umfragen durch, liess verschiedene Probanden Klartraum-Techniken üben und liess sogar ihre Hirnströme während des Träumens messen. Aber kann man seine Träume tatsächlich unbegrenzt steuern? Tamara Fingerlin: «Im Prinzip schon. Die einzige Grenze ist die eigene Vorstellungskraft.» (OST)



eher in der Medizin. Zurzeit bereitet sie sich auf die Zulassungsprüfung vor. «Medizin ist praxisbezogener. Es geht um den Menschen, nicht um Formeln und Zahlen», so Hemmig. (OST)



## Die Politikerin

Für ihre Arbeit «Jungparteien im Wandel der Zeit» ging die 20-jährige **Laura Salathe** auf Spurensuche. In aufwendiger Recherche-Arbeit dokumentierte die Studentin aus Gelterkinden die historische Entwicklung der Schweizer Jungparteien in den letzten 100 Jahren. Salathe hat dabei Pionierarbeit geleistet: Bis anhin existierte keine derart umfangreiche Dokumentation über eidgenössische Nachwuchsparteien. Selber Mitglied einer Jungpartei, sieht sie ihre Zukunft in der Diplomatie. (OST)

## Der Augenforscher

Wenn Sie zu lange auf diesen Artikel starren, könnte es passieren, dass der Rest der Zeitung langsam aus Ihrem Blickfeld verschwindet. «Motion induced Blindness» nennt sich das Phänomen, mit dem sich **Aurelio Börlin** in seiner Maturarbeit am Gymnasium Oberwil auseinandergesetzt hat. Das menschliche Auge nimmt bewegte Gegenstände bewusster wahr, wohingegen unbewegte Gegenstände mit zunehmender Fokussierung eines zentralen Fixpunktes mit der Zeit ausgeblendet werden.

Dieses Phänomen sei bis anhin noch nicht wirklich erforscht gewesen, weiss Börlin. Es reizte ihn, in seiner Arbeit etwas komplett Neues herauszufinden. Er testete das Phänomen an Probanden aus verschiedenen Altersgruppen und fand heraus, dass es mit zunehmendem Alter immer länger geht,



## Der Olympionike

Einer, der schon vor dem nationalen Wettbewerb von Schweizer Jugend forscht zu einer gewissen Bekanntheit gelangte, ist der 19-jährige **Johannes Kapfhammer** aus Münchenstein. Im Jahr 2012 gewann er die Schweizer Informatik-Olympiade. Zudem nahm der talentierte Nachwuchswissenschaftler bereits an verschiedenen internationalen Mathematik- und Informatik-Olympiaden teil. Am Gymnasium Münchenstein, das Kapfhammer letztes Jahr als Jahrgangsbester abschloss, widmete er sich intensiv dem Freifach Robotik. Kapfhammer fasziert an der Informatik «ein gegebenes Problem anzugehen, zuerst intensiv darüber nachzudenken und Ideen zu entwickeln, um es zu lösen». Die Wettbewerbsjury überzeigte er mit seinem Projekt «Computeralgebrasysteme – Programmierung und Analyse eines Computeralgebrasystems.» Zur Zeit absolviert Kapfhammer ein Praktikum bei der Informatikfirma IBM in Deutschland. (OST)



bis der Ausblendungsprozess einsetzt. Wieso das so ist, kann sich Börlin nicht erklären. Ob er weiterforschen wird, weiss Börlin noch nicht. «Es würde mich aber schon reizen.» (OST)

## Verwalter geht – 21-Jährige befördert

**Seltisberg** Der Seltisberger Gemeinderat hatte kein glückliches Händchen bei der Suche eines Nachfolgers für Hans Rudolf Held, der Ende Monat nach 32 Jahren als Gemeindeverwalter in Pension geht: Der nach einer ersten Ausschreibungsrunde Auserkorene sagte ab, und der nach einer zweiten Runde Gewählte genügt offenbar den Ansprüchen nicht, berichtet die «Basler Zeitung».

Gemeindepräsident Bernhard Zollinger sagt zur bz: «Hanspeter Ruff war angenehm in der Zusammenarbeit, aber er erreichte die gesetzten Zwischenziele nicht.» Deshalb trennte sich der Gemeinderat nach vier Monaten per Ende April vom 51-jährigen Ruff, dessen Probezeit noch bis Mitte Jahr gedauert hätte. Gleichzeitig machte die Seltisberger Exekutive aus der Not eine Tugend und setzt nun auf die Jugend: Neue Gemeindeverwalterin ad interim wird ab Juni

die 21-jährige Stephanie Berger. Sie hat nach ihrer Lehre auf der Grellinger Verwaltung ihre erste Stelle in Seltisberg angetreten und wird jetzt dort nach zweieinhalb Jahren zur Chefin über zwei Mitarbeiter.

## Gemeinderat legt selbst Hand an

Ist das nicht ein Risiko, die Verantwortung in so junge Hände zu legen? Zollinger: «Stephanie Berger hat bei uns bis jetzt sehr gute Arbeit geleistet und eine Zusatzausbildung an der Fachhochschule sehr gut abgeschlossen. Aber wir müssen aufpassen, dass wir sie nicht überfordern.» Der Gemeinderat werde deshalb mehr mitarbeiten, zudem stehe auch Held nach seiner Pensionierung stundenweise zur Verfügung. Und für Berger winkt schon die nächste Beförderung: Klappt alles, ist sie ihren Zusatz «ad interim» ab 2014 los und reguläre Verwalterin. (HI)

INSERAT



## Überparteiliches Komitee für eine bürgerliche Baselbieter Regierung

**Co-Präsidium:** Caspar Baader, Nationalrat SVP, Gelterkinden; Christoph Buser, Landrat FDP, Direktor Wirtschaftskammer Baselland, Füllinsdorf; Thomas de Courten, Nationalrat SVP, Rünenberg; Christine Frey, Gemeinderätin, Präsidentin FDP Baselland, Münchenstein; Oskar Kämpfer, Landrat, Präsident SVP Baselland, Therwil; Felix Keller, Landrat, Fraktionspräsident CVP, Allschwil; Markus Meier, Geschäftsführer HEV-Baselland, Ormalingen; Sabrina Mohn, Landrätin, Präsidentin CVP Baselland, Allschwil; Marie-Therese Müller, Landrätin, Präsidentin BDP Baselland, Reinach; Rolf Richterich, Landrat, Fraktionspräsident FDP Baselland, Laufen; Franz Saladin, Direktor Handelskammer b. Basel, Duggingen; Daniela Schneebberger, Nationalrätin FDP, Thürmen; Andreas Schneider, Präsident Wirtschaftskammer Baselland, Pratteln; Elisabeth Schneider-Schneiter, Nationalrätin CVP, Biel-Benken; Dominik Straumann, Landrat, Fraktionspräsident SVP Baselland, Muttenz.

**Komitee:** Reto Alispach, Bretzwil; Kathrin Amacker, e. Nationalrätin, Binningen; Danilo Assolari, e. Landrat, Reinach; Albert Augustin, e. Gemeinderat, Gelterkinden; Daniel Ballmer, Gemeinderat, Arboldswil; Jürg Bolliger, Muttenz; Marco Born, Landrat, Sissach; Brigitte Bos, e. Stadtpräsidentin, Laufen; Peter Brodbeck, Landrat, Arlesheim; Rosmarie Brunner, Landrätin, Muttenz; Marc Bürgi, Landrat, Pratteln; Urs Degen, Oberwil; Markus Dudler, Mitglied Gemeindekommission, Arlesheim; Andreas Dürr, Landrat, Biel-Benken; Dieter Epple, Landrat, Liestal; Rudolf Felber, e. Landrat, Binningen; Dieter Forter, Gemeindepresident, Läufelfingen; Hanspeter Frey, e. Landratspräsident, Allschwil; Anton Fritschli, Gemeinderat, Arlesheim; Bea Fünfschilling, Landrätin, Binningen; Daniela Gaugler, Landrätin, Lausen; Fredy Gerber, e. Landrat, Binningen; Monica Gschwind, Landrätin, Hölstein; Johann Rudolf Gunzenhauser, Sissach; Philipp Hägeli, Biel-Benken; Guido Halbeisen, Landrat, Wahlen b. Laufen; Heidi Häring, Aesch; Geraldine Häring, Aesch; Franz Hartmann, Landrat, Reinach; Michael Herrmann, Landrat, Gelterkinden; Beatrice Herwig, Landrätin, Arlesheim; Urs Hess, Landrat, Pratteln; Christof Hultmann, Landrat, Birsfelden; Marianne Hollinger, Landrats-Vizepräsidentin, Aesch; Siro Imber, Landrat, Allschwil; Matthias Imhof, Sven Inäbitt, Einwohnerrat, Binningen; Peter Isler, e. Gemeinderat, Muttenz; Heinz Jäggi, Allschwil; Alex Jeltziner, e. Landrat, Liestal; Madeleine Jeltziner, e. Einwohnerrätin, Liestal; Walter Jermann, e. Nationalrat, Dittingen; Arnold Julier, Gemeinderat, Allschwil; Andrea Kaufmann, Gemeindepresidentin, Waldenburg; Mike Keller, Gemeindepresident, Binningen; Andreas Koellreuter, e. Regierungsrat, Aesch; Jörg Krähenbühl, e. Regierungsrat, Reinach; Paul Kurrus, e. Nationalrat, Arlesheim; Pascal Lüscher, Ettingen; Caroline Mall, Landrätin, Reinach; Christine Mangold, e. Landrätin, Gelterkinden; Annaliese Merkofer-Häni, Gemeindepresidentin, Bottmingen; Ursula Meyer, Liestal; Franz Meyer, Landrat, Grellingen; Christian Miesch, e. Nationalrat, Titterten; Peter H. Müller, Landrat, Oberwil; Erich Müller, Zwingen; Matthias Mundwiler, Gemeinderat, Bubendorf; Juliana Nufer, St. Gallen, Laufen; Nicole Nüssli-Kaiser, Gemeinderätin, Allschwil; Simon Oberbeck, Gemeinderat, Birsfelden; Daniel Ortolan, Ettingen; Max Ribli, e. Landrat, Allschwil; Hans-Jürgen Ringgenberg, Landrat, Therwil; Max Ritter, e. Landrat, Wenslingen; Werner Ruff, Landrat, Oberwil; Patrick Schäfli, Landrat, Pratteln; Reto Schärer, Gelterkinden; Marc Scherrer, Zwingen; Marc Schinzel, Binningen; Robert Schneebberger, e. Landratspräsident, Thürmen; Elisabeth Schneider, e. Regierungsrätin, Reinach; Kurt Simmler, Binningen; Reto Schneebberger, Gemeinderat, Aesch; Sandra Sollberger, Landrätin, Bubendorf; Martin Spiess, Liestal; Hans-Urs Spiess, Rothenfluh; Andreas Spindler, Gemeinderat, Aesch; Franziska Stadelmann, Gemeinderätin, Muttenz; Susanne Strub, Landrätin, Häfelfingen; Eugen Strub, Gemeindepresident, Häfelfingen; Balz Stückelberger, Landrat, Arlesheim; Johannes Sutter, Arboldswil; Cyrill Thumel, e. Landratspräsident, Aesch; Georges Thüring, Landrat, Grellingen; Philippe Troendle, Mitglied Gemeindekommission, Therwil; Pascale Uccella, Einwohnerrätin, Allschwil; Peter Vogt, Gemeindepresident, Muttenz; Regina Vogt, Landrätin, Liestal; Robert Vogt, Gemeinderat, Allschwil; Dieter Völlmin, e. Landrat, Lausen; Felix Weber, Landrat, Reigoldswil; Thomas Weber, Landrat, Bus; Hanspeter Weibel, Landrat, Bottmingen; Bruno Weishaupt, e. Landratspräsident, Arlesheim; Paul Wenger, Landrat, Reinach; Anton Wermelinger, Präsidentin CVP Frauen BL, Muttenz; Raphael Wiesner, Kirchberg; Hansruedi Wirz, Landrat, Reigoldswil. [www.antonlauber.ch](http://www.antonlauber.ch)