

Kreative Köpfe: Die besten Chipideen von INVENT a CHIP 2002 bis 2017

- alle Workshopteilnehmer und die daraus resultierenden Sieger-Chipentwicklungen (fett) -

2002

- **Interaktives-Licht-Energie-Sparsystem SVELUX** (Faust-Gymnasium Staufen)
- **Parallel-Prozessor** (Weser-Gymnasium Vlotho)
- **Signalgenerator und –aufnehmer für kurze variable Impulsfolgen** (Marie-Curie-Gymnasium Wittenberge)
- **Integrierter SIDSC-Chip (Sudden Infant´s Death Controlling Chip)** (Gymnasium am Moosbacher Berg Wiesbaden)
- Tür-Identifikationschip mit Sprachsteuerung (Graf Münster Gymnasium Bayreuth)
- Füllstandsanzeige zur Visualisierung des Wasserstandes (Martin Andersen Nexö Gymnasium Dresden)
- Temperaturgesteuerte Lüfterregelung (Martin Andersen Nexö Gymnasium Dresden)
- Oberflächenberechnungssystem (Konrad Zuse Gymnasium Hoyerswerda)
- Bremslichtregelung beim Auto (Albert Schweitzer Gymnasium Hürth)
- Schlaferkennende Steuerung eines Radioweckers (Ludwig Uhland Schule Lünen)

2003

- **Third Eye für Blinde (intelligenter Taststock mit Ultraschall)** (Faust-Gymnasium Staufen)
- **OCR und Konvertierung in Braille-Schrift** (Albert Einstein Oberschule Berlin)
- **Intelligente Haussteuerung** (Gesamtschule Ilmenau)
- **Automatische Geschwindigkeitsbegrenzung für PKW** (Berufskolleg Viersen)
- Fälschungssichere Geldscheine (Jugenddorf Christophorus Braunschweig)
- Ansteuerung großflächiger Anzeigeflächen (Weidig Gymnasium Butzbach)
- Energieverwaltungschip für Schule (Gymnasium St. Josef Dingelstädt)
- PC-Schnittstelle mit digitalen/analogen Ein-/Ausgängen (Johann Michael Sailer Gymnasium Harburg)
- Ansteuerung mobiler Roboter optimieren (Siegfried Schuckert Gymnasium Nürnberg)

- Implantierter Chip zur Gesundheitsüberwachung (Gymnasium Überlingen)

2004

- **life.guard-X3 zur Erkennung von Sekundenschlaf im LKW** (Faust-Gymnasium Staufen)
- **Das universelle Telefonbuch** (Emil-von-Behring-Gymnasium Spardorf)
- **Scheinwerfer-Regelung** (Lyonel-Feininger-Gymnasium Mellingen)
- Positions- und Geschwindigkeitsbestimmung einer Fähre (Wilhelm-Hofmann-Gymnasium Goarshausen)
- Rauch- Giftgaserkennung, Lüftungs- Fenstersteuerung (Gymnasium Hillfeld)
- Fahrzeugsteuerung (Gymnasium Köln)
- Backofenregelung (Nikolaus-von-Kues-Gymnasium Bernkastel-Kues)
- Energieverbrauchsmessung beim Fahrrad (Konrad-Heeresbach-Gymnasium Mettmann)
- Beleuchtungsregelung (Gymnasium Mülheim/Ruhr)
- Intelligente Bremse (Städtisches Gymnasium Ochtrup)

2005

- **Crypto-Chip** (Gymnasium Kronberg Rendsburg)
- **Drehstromregulator** (Albert Schweitzer Gymnasium Erfurt)
- **Steuerung einer Heizungsanlage** (Städtisches Gymnasium Ahlen)
- **Verschlüsselungsadapter** (Celtis-Gymnasium Schweinfurt)
- Geschwindigkeitsbegrenzung (St. Antonius Gymnasium Lüdinghausen)
- Sprachgesteuerte Fernbedienung (J.A.S. Gymnasium Nabburg)
- Rollstuhlsteuerung (J.J. Winckelmann-Gymnasium Stendal)
- Kommunikationsmodul für Taschenrechner (Werner-Siemens-Schule Stuttgart)
- Elektronischer Schiedsrichter (Kopernikus Gymnasium Wissen)
- Allergiewarner (Kopernikus Gymnasium Wissen)

2006

- **GaraParkoMat (Garageneinparkhilfe)** (Königin Olga Stift Stuttgart)
- **Hausautomation** (Fachgymnasium Technik der Berufsschule BBS-ME Hannover)
- **MediControl (Medikamentenausgabe)** (St. Lioba Schule Bad Nauheim)
- **Kicker-Chip** (Lichtenberg-Gymnasium Cuxhaven)
- **Tracing Cam (Automatische Kamerasteuerung)** (Alexander-von-Humboldt-Gymnasium Schweinfurt)
- Verschlüsselt funktionsgesteuerte Ampel (TG BBZ Dillingen)
- Hovercraft steuerbar wie Auto (Abtei-Gymnasium Duisburg)
- Verschlüsselung für Übertragungsprotokolle (Maximilian Kolbe Gymnasium Köln)
- Automatische Anpassung von Dämpfern an Fahrradfahrer (Gewerbeschule Lörrach)
- Low-Power MCU (BBZ Völklingen)

2007

- **Ausgleichssystem für Warentransport** (Fürst-Johann-Moritz-Gymnasium Siegen)
- **Durchsagesystem für Gebäude** (Matthias-Grünewald-Gymnasium Tauberbischofsheim)
- **Runge KultUhr** (Event Counter) (F.F. Runge Gymnasium Oranienburg)
- **Hausmanager-Chip** (Hoffmann-von-Fallersleben-Schule Braunschweig)
- Parkhaussystem (Max-Eyth-Schule Alsfeld)
- Normale Texte (mobil) für Blinde lesbar (Berufsschule BBS-ME Hannover)
- Autofahrerüberwachung (Willstätter Gymnasium Nürnberg)
- Anti-Vergessen-Chip (Einstein Gymnasium Potsdam)
- Handsteuerung mittels Handschuh als Ersatz für Computermaus (Alexander-von-Humboldt-Gymnasium Schweinfurt)
- Chip zur multifrequenten Speicherung von Daten (Gymnasium Weilheim)

2008

- **Schalldämpfer-Chip** (Märkische Schule Bochum)
- **Modellraketen-Chip** (CJD Jugenddorf Christophorusschule in Braunschweig)
- **Driving-Assistance-Chip** (Schwalmgymnasium in Schwalmstadt)
- **Solar-Optimierungs-Chip** (Aloisiuskolleg Bonn)
- **Breath-guard X3** (Faust-Gymnasium Staufen)
- Human Body Control Unit (Berufsschule BBS-ME Hannover)
- Parkplatzfinder (Staatliches Landschulheim Marquartstein)
- AquaExchange (Arnold-Janssen-Gymnasium Neuenkirchen)
- Hausüberwachung (Berufskolleg Olsberg)
- Chip für Klassenraum (Ostseegymnasium Rostock)
- Automatischer Türöffner (Alexander-von-Humboldt-Gymnasium Schweinfurt)
- Schimmelomat (Städtisches Gymnasium Selm)

2009

- **Soft-sleep-system-X3** (Faust-Gymnasium Staufen)
- **Cardan-Shift-Control** (Alexander-von-Humboldt-Gymnasium Schweinfurt)
- **Lithium-Equalizer** (Benedikt-Stattler-Gymnasium Bad Kötzing)
- **Anti-Anbrenn-Chip** (Justus-Liebig-Schule Darmstadt)
- **Elektrofeldmeter-Chip** (Domschule Schleswig)
- Intelligenter Raumbelüfter (Ernst-Moritz-Arndt-Gymnasium Bonn)
- Kühlschrankschächter (Friedrich-Dessauer-Gymnasium Frankfurt)
- Universalchip zur Klimasteuerung (Jakob-Grimm-Schule Kassel)
- Martinhorn-Warnchip (Albrecht-Ernst-Gymnasium Oettingen)
- Schüler-Informations-Chip (Berufskolleg Olsberg)
- Fahrradsicherung (Ostseegymnasium Rostock)
- Flower-Power (Bildungszentrum Stralsund)

2010

- **Advanced Motor Controller** (Elsa-Brändström-Gymnasium Oberhausen)
- **Chip für den Acker** (Georg-Simon-Ohm-Berufskolleg Köln)
- **Eiskratzer-Chip** (Leibniz-Gymnasium Dormagen)
- **Komfortassistent für Stadtbusse** – (Carl-Fuhlrott-Gymnasium Wuppertal)
- Dachheizung (Leibniz-Gymnasium Dormagen)
- Toaster-Chip (Walther-Rathenau-Gewerbeschule Freiburg)
- Sit-Healthy (Wentzinger Gymnasium Freiburg)
- Deep-Sleep (Internatsschule Schloss Hansenberg Geisenheim)
- Quadroptochip (Gymnasium am Rittersberg Kaiserslautern)
- Parkhilfe für LKWs (Maristenkolleg Mindelheim)
- Türrahmen-Energiesparchip (Franz-Meyers-Gymnasium Mönchengladbach)
- Blendenregler (Lise-Meitner-Gymnasium Neuenhaus)

2011

- **Induk-Load** (Carl-Fuhlrott-Gymnasium Wuppertal)
- **Omni-Wheel-Drive-Controller** (Gymnasium am Hoptbühl Villingen)
- **Überwachung Solarpanels in Solarparks** (Städtisches Gymnasium Rheinbach)
- **Autoenergiesparchip** (Alexander-von-Humboldt-Gymnasium Schweinfurt)
- Windel-Wächter (Leibniz-Gymnasium Dormagen)
- Auto der Zukunft (Max-Planck-Gymnasium Göttingen)
- Microsleepchip (Arnold-Janssen-Gymnasium Neuenkirchen)
- Intelligentes Elektronisches Differential (Berufskolleg Olsberg)
- Automatischer Unfallnotruf (Berufskolleg Olsberg)
- Carinformations-Chip (Berufskolleg Technik Siegen)
- Lernkonditionsoptimierungs-Chip (Berufskolleg Technik Siegen)
- Ampel-Alarm-System (Matthias-Grünwald-Gymnasium Tauberbischofsheim)

2012

- **T.O.P. (Theft and Oblivion Protector) (Ratsgymnasium Gladbeck)**
- **FourC (LED-Steuerung) (König-Heinrich-Schule Fritzlar)**
- **Auto-Track-Adjustment Tripod (Dahlmannschule Bad Segeberg)**
- **Photovoltaik-Maximiser (Norbert Gymnasium Knechtsteden)**
- Gyronavigationschip (Gymnasium am Römerkastell Alzey)
- ClothHero 1.0 Gymnasium Bad Königshofen
- Ferienchip (Heilwig Gymnasium Hamburg)
- Radiations-Controller (Gymnasium Zitadelle Jülich)
- Automatische Nachlaufsteuerung für Funkantennen (Maristenkolleg Mindelheim)
- Truman-Human-Follower (Elsa-Brändström-Gymnasium Oberhausen)
- OptiWind (Wirsberg-Gymnasium Würzburg)

2013

- **Fahrrad-Automatik (Carl-Fuhlrott-Gymnasium Wuppertal)**
- **Dollycar (Karl-Rehbein-Schule Hanau)**
- **NoiseBalancer (Burggymnasium Schorndorf)**
- **Energy Distributor (Max-Planck-Gymnasium Rüsselsheim)**
- Senior-Life-Guard (Couven-Gymnasium Aachen)
- Intelligenter Laufschuh (Alexander-Hegius-Gymnasium Ahaus)
- ARCS (schienenbasiertes Transportsystem) (Gymnasium Buxtehude Süd)
- Light² (Steinbart-Gymnasium Duisburg)
- Steuereinheit Handprothese (Christoph-Graupner-Gymnasium Kirchberg)
- Fütterungshilfe (Ortenburg-Gymnasium Oberviechtach)
- Gasdetektor-Chip (Herbart-Gymnasium Oldenburg)
- Airing (Bernhard-Riemann-Gymnasium Scharnebeck)

2014

- **Intelligent-Traffic-System (Gymnasium Bad Königshofen)**
- **Smart Moving Detector (König-Heinrich-Schule Fritzlar)**
- **Intelligentes Belüftungssystem für Badezimmer (Kurpfalz Gymnasium Mannheim)**
- **Pflanzenretterchip (Ludwig-Leichhardt-Gymnasium Cottbus)**
- Audio-Source-Localization-Chip (Friedrich-Wilhelm-Gymnasium Königs Wusterhausen)
- ACEM (Oskar-von-Miller-Schule Kassel)
- Intelligente Straßenlaterne (Pamina Gymnasium Herxheim)
- Mikrofon-Einsatzfahrt (Schiller-Gymnasium Hof)
- iPour (St. Angela-Schule Königsstein)
- Durchlaufgeschwindigkeit Solaranlagen (Lyonel-Feininger-Gymnasium Mellingen)
- ABS für Fahrräder (Elsa-Brändström-Gymnasium Oberhausen)

2015

- **Intelligente Kleidung (Ganztagsgymnasium Osterburken)**
- **The School Auxiliary System (Städt. Gymnasium Steinheim)**
- **Active H₂O (Lise-Meitner-Gymnasium Unterhaching)**
- **Das sichere und intelligente Fahrrad (John-F-Kennedy-Schule Berlin)**
- IPM-Band (Pius-Gymnasium Aachen)
- Personal Awake (Gymnasium Bad Königshofen)
- Sport-Monitoring-Kleidungsstück (Wilhelm-Gymnasium Braunschweig)
- Medikamentenmanagement (Gymnasium Zitadelle Jülich)
- Unfall-Melder (Otto-Hahn-Gymnasium Marktredwitz)
- Kopfhörer mit Umgebungswahrnehmung (Laurentius-Siemer-Gymnasium Saterland)
- Jacke als Wetterstation (Lise-Meitner-Gymnasium Unterhaching)
- Händedesinfektions-Reminder (Lise-Meitner-Gymnasium Unterhaching)

2016

- **Autarke Energieversorgung (Albertus-Magnus-Gymnasium Beckum)**
- **KeySafe (Gymnasium Philippinum Marburg)**
- **Einbruchsmeldechip (Gymnasium Eschenbach)**
- **Sleep-Care-Chip (Gewerbeschule Bühl)**
- **Smollator (Gymnasium Lindlar)**
- Intelligentes Bücherregal (Willibald-Gymnasium Eichstätt)
- GoSmart (Internatsschule Schloss Hansenberg Geisenheim)
- Intelligent Luggage System (Internatsschule Schloss Hansenberg Geisenheim)
- Isaac (Geschwister-Scholl-Gymnasium Löbau)
- Smart Glove (Kurfürst Ruprecht-Gymnasium Neustadt/Weinstraße))

2017

- **Smart Water Closet (Immanuel-Kant-Gymnasium Bad Oeynhausen)**
- **Intelligent Car Door (Internatsschule Schloss Hansenberg Geisenheim)**
- **LeafySan (Werner-von-Siemens-Gymnasium Großenhain)**
- **Stabile Krankenliegen im Rettungswagen (Gymnasium Lindlar)**
- **Quantenkryptografie (Sonderpreis Pilotprojekt; Leibniz-Gymnasium Dormagen)**
- ChildrensHealth (Internatsschule Schloss Hansenberg Geisenheim)
- Belüftungssystem (Elly-Heuss-Knapp-Gymnasium Heilbronn)
- Smartshirt (Edith-Stein-Schule Darmstadt)
- Pipe-Warning (Leibniz-Gymnasium Dormagen)
- Blinden-Helfer-Chip (Ortenburg-Gymnasium Overviechtach)
- Verkehrsassistenzsystem für Rettungswagen (Berufskolleg Olsberg)