

**Herzlich Willkommen**

**BBS Technik Idar-Oberstein  
Harald-Fissler-Schule**

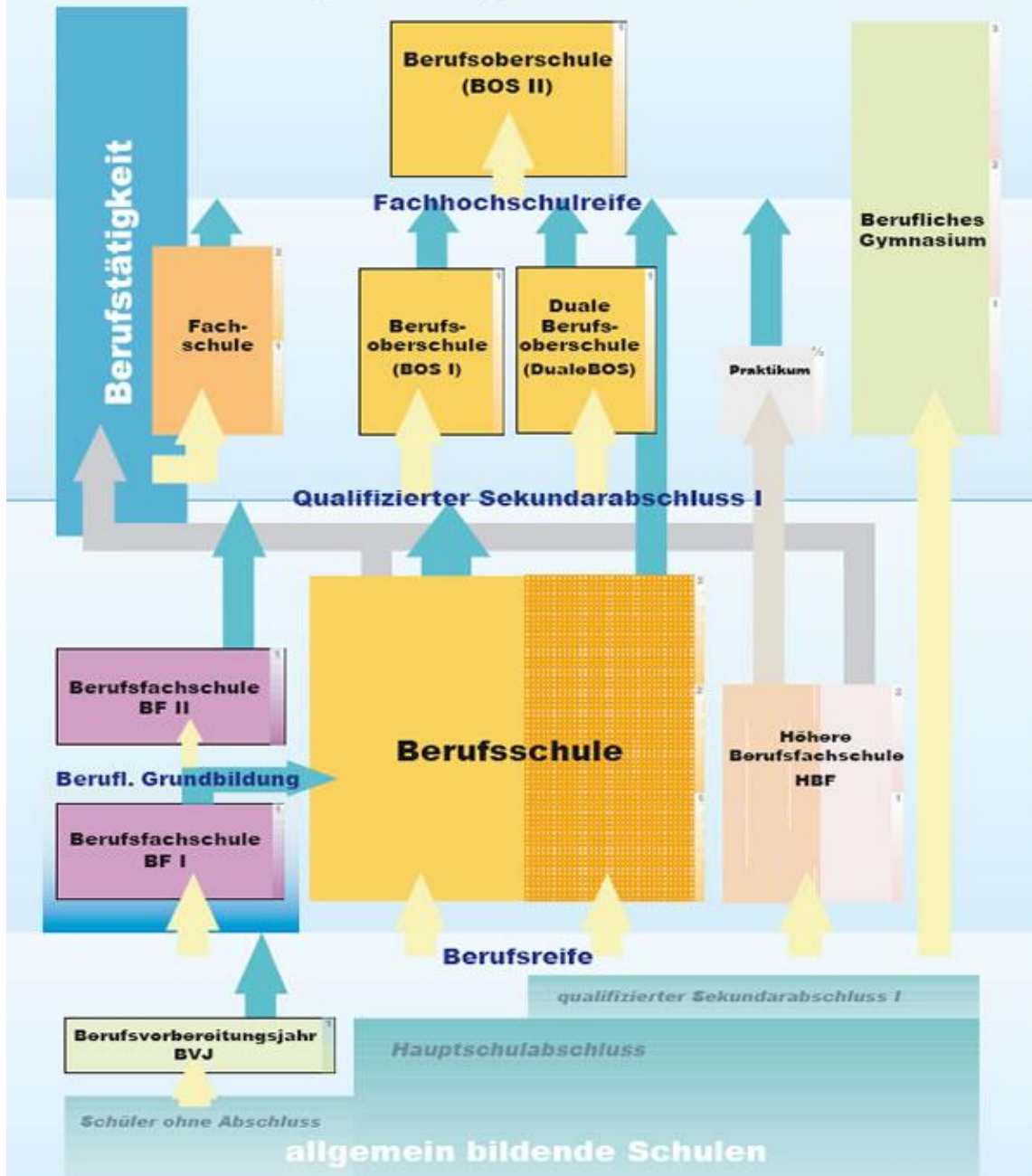
**Berufliches Gymnasium Technik  
Schwerpunkt Umwelttechnik**

**Markus Müller, Melanie Groberg und  
Patrick Kandels**

## Ablauf

1. Unser berufliches Gymnasium
2. Ziele des beruflichen Gymnasiums
3. Unterschiede zum allgemeinbildenden Gymnasium
4. Zugangsberechtigung / Bewerbungsverfahren
5. Organisation des beruflichen Gymnasiums
  - Einführungsphase
6. Abiturprüfung
  - Qualifikationsphase (Block I)
  - Prüfungsphase (Block II)
7. Ausblick in Technik

Fachgebundene / allgemeine Hochschulreife



## Berufliches Gymnasium Technik

-

ein besonders attraktives Angebot für  
Absolventen/innen mit dem qualifizierten  
Sekundarabschluss I

**Der Abschluss (Abitur) berechtigt zum Studium  
in allen Fächern an allen Universitäten und  
Fachhochschulen.**

# Berufliches Gymnasium Technik Schwerpunkt Umwelttechnik

## Unser berufliches Gymnasium

- besteht seit 1998 in Vollzeitform
- aktuelle Schülerzahl: 102 Schülerinnen und Schüler (Stand: 23.1.2017)
- Besonderheit: individuelle Betreuung/Beratung
- kleine Kurseinheiten in der 12 und in der 13
- außerunterrichtliche Aktivitäten (nach Bedarf/Wunsch)
  - Musik AG
  - Exkursionen im Fach Technik (z.B. Kläranlage I-O, Kraftwerk Bexbach, KKW Biblis...)
  - Projekte im Fach Technik (11/2, 13/2)
  - Kooperation mit dem Umweltcampus Birkenfeld und Ifas
  - Besuch der Universitäten Kaiserslautern / Mainz ,...
  - Klassenfahrten in der 11 und der 12
  - Schulfußballturniere
  - Internationale Projekte mit Schüleraustausch (Polen, Tschechien, Frankreich, England)
  - ...

**Gedanken zur FUSION  
der BBS Technik Schule und BBS Wirtschaft**

# Berufliches Gymnasium Technik Schwerpunkt Umwelttechnik

## Unser berufliches Gymnasium

- pro Jahrgang 2 Klassen mit je max. 33 Schülern
- Ausstattung der Schule
  - drei EDV-Räume mit je 15 Plätzen
  - Stundenplan online (untis)
  - Labore und Werkstätten
  - alle TG-Klassenräume haben einen Beamer bzw. Smartboard
  - Sportanlagen: Mikadohalle, Sportplätze der Realschule und des Gymnasiums, neues Hallenbad
- Kernzeiten Stundenplan
  - Unterricht in der Regel von 8.00 Uhr bis 15.00 Uhr in Doppelstunden

## Das Technische Gymnasium in Idar-Oberstein eine optimale Vorbereitung:

- für jedes **ingenieurwissenschaftliche Studium**,
  - Umwelt- und Verfahrenstechnik, Medizintechnik, Maschinenbau, Elektrotechnik, Werkstofftechnik, Bauingenieurwesen, Lebensmitteltechnik, Energietechnik, Informatik
- für ein **Studium in Fächern** wie
  - Medizin, Pharmakologie, Mathematik, Physik, Jura, Politikwissenschaft, Philosophie, Geschichte, Theologie, Sportwissenschaft, Wirtschaftswissenschaft, Betriebswirtschaftslehre oder ein Lehramtsstudium
- für eine **Ausbildung** in Unternehmen, Behörden, Institutionen oder Verbänden (**hohe Akzeptanz** bei Betrieben)
- für **ausbildungsintegrierte duale Studiengänge**
  - in den Bereichen Technik, Informatik u.v.m.

### Wesentliche Unterschiede zum allgemeinbildenden Gymnasium:

- berufliches Gymnasium → innerhalb von 3 Jahren statt 2 ½ Jahre zur allgemeinen Hochschulreife,
- Bildungsangebot → bekannte allgemeinbildende Fächer und spezifische, berufsorientierte Lerninhalte aus dem Bereich Technik/Umwelttechnik,
- Unterricht im Klassenverband (Stufe 11), erst ab Stufe 12 im Kurssystem, drei Jahre ein Klassenleiter als feste Bezugsperson,
- Berufsbezogenheit des Bildungsabschlusses → hohe Akzeptanz in Unternehmen.



## Zugangsberechtigung/Bewerbungsverfahren

- Voraussetzung für die Aufnahme ist der qualifizierte Sekundarabschluss I („Mittlere Reife“) mit einem Notendurchschnitt von **mindestens 3,0** (arithmetisches Mittel aller Pflicht- und Wahlpflichtfächer).
- Die Fächer **Deutsch, Englisch und Mathematik** dürfen nicht schlechter als mit „ausreichend“ bewertet sein.
- Unterricht in der zweiten Fremdsprache wird **nicht vorausgesetzt**  
➔ Als neu einsetzende 2. Fremdsprache wird SPANISCH angeboten.

- ➔ **Bewerbungszeugnis ist das Halbjahreszeugnis der Klassenstufe 10.**
  
- ➔ Dies bedeutet, dass sowohl dieses Zeugnis wie auch das **Abschlusszeugnis der 10. Klasse** den geforderten Notendurchschnitt aufweisen müssen.

## Wie läuft das Bewerbungsverfahren ab?

Das Aufnahmeverfahren richtet sich für alle Bewerber nach dem Notendurchschnitt des Bewerbungszeugnisses und der Anzahl der zur Verfügung stehenden Plätze.

Aufnahmeformulare sind über das Schulbüro oder über unsere Website ([www.bbs-t-io.de](http://www.bbs-t-io.de)) erhältlich.

Die Anträge müssen zusammen mit dem beglaubigten Halbjahreszeugnis bis zum **1. März** eingereicht werden.

## Wie läuft das Bewerbungsverfahren ab?

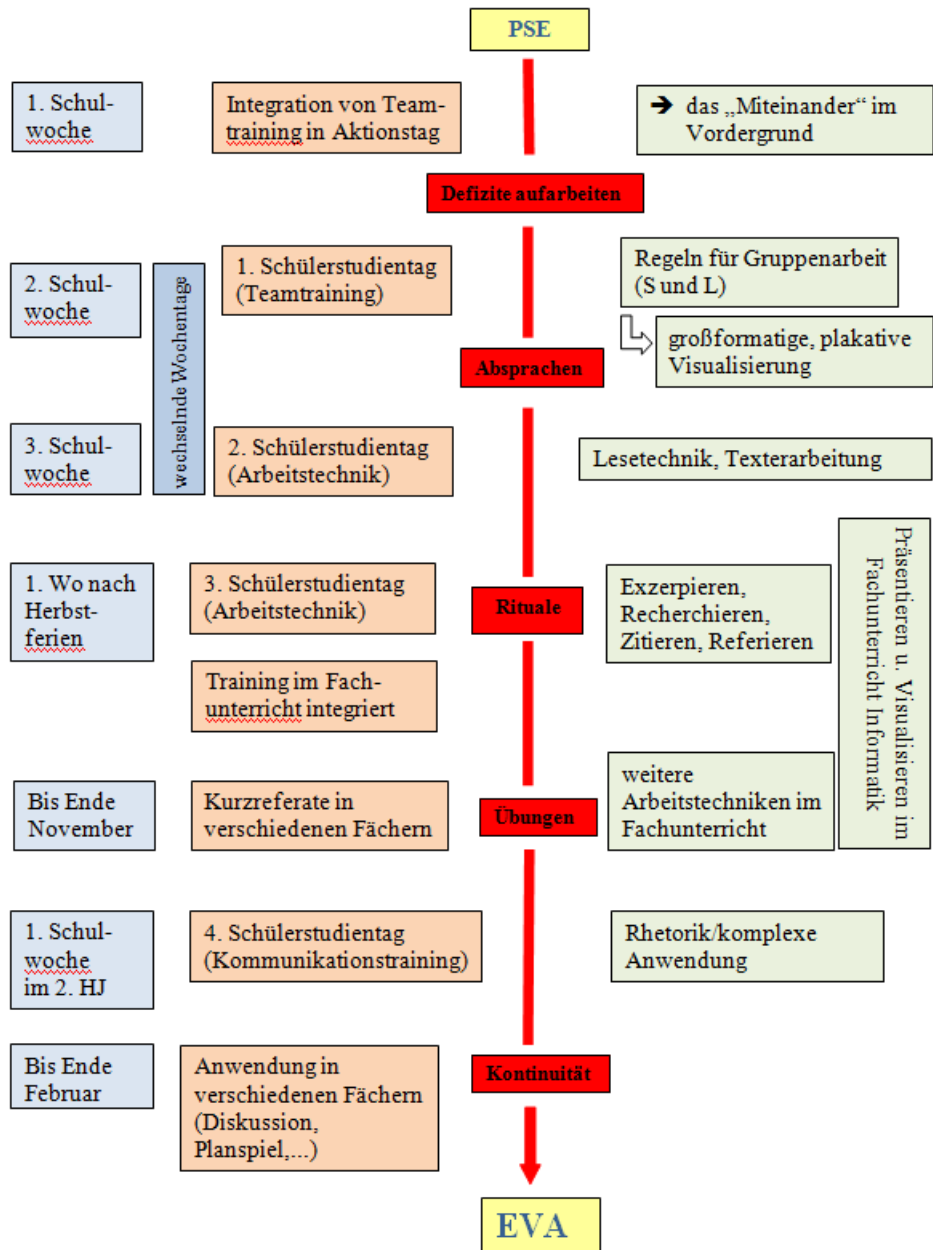
Ablauf:

1. Bewerbung bis zum 1. März 2017
2. Rückantwort der Schule: „Glückwunsch, Sie erhalten einen Schulplatz ... mit Antwortschreiben für den Schüler
3. Antwortschreiben bis zum genannten Termin an die Schule schicken !!!
4. Schulplatz erhalten

## Zusätzliche Angebote an der BBS Technik Harald-Fissler-Schule

- Am ersten Schultag ist Klassenleitertag: Kennenlernen, Rundgang durch die größte Schule des Landkreises, Grillen ...
  - Neustart als Chance (Schüler, Lehrer, Schulgebäude)
- Systematische Schulung in Arbeitstechniken und Methoden
  - vier Schülerstudenten in Stufe 11,
  - Ständige Einübung in den drei Jahren Oberstufe im Fachunterricht
  - Schuleigenes Konzept „Eigenverantwortliches Arbeiten (EVA)“
    - Handwerkszeug für Schule & Studium

**Stufe 11 – auf dem Weg zum „eigenverantwortlichen Arbeiten“ (EVA)**



# Berufliches Gymnasium Technik Schwerpunkt Umwelttechnik

## Zusätzliche Angebote an der BBS Technik Harald-Fissler-Schule

- Systematische Hinführung zur Projektarbeit
  - Einführung in Stufe 11 (Fach Technik)
  - Möglichkeit einer Besonderen Lernleistung (BLL) in Stufe 12
  - größeres Projekt im Fach Technik in 13/2
  
- Förderunterricht in Mathematik und Chemie (Laborarbeit!) in der Stufe 11
  
- Ruhe- und Arbeitsraum
  - Selbstständiges Lernen allein, mit Partner oder in Lerngruppen
  - Sinnvolle Nutzung der Freistunden

## Zusätzliche Angebote an der BBS Technik Harald-Fissler-Schule

- Musik-Band der Schüler
  
- Teilnahme an Sportveranstaltungen
  - schulinterne Fußballmeisterschaft
  - Fußball-Stadtmeisterschaft der Schulen



# Berufliches Gymnasium Technik Schwerpunkt Umwelttechnik

**Alltagsberichte unserer TG-Schüler...**



## In welchen Fächern werde ich unterrichtet?

- Unterricht in der [Einführungsphase](#):  
Deutsch, Mathematik, Englisch, Spanisch, Religion/Ethik,  
Sport, Gemeinschaftskunde, Informationsverarbeitung,  
Technik, Chemie, Physik und Biologie.
- [Qualifikationsphase](#): verbindliche Auswahl von Grund- und  
Leistungsfächer (→ Angebot der Schule!).  
Leistungsfächer = individuelle Schwerpunktbildung.
- Leistungsfächer und Grundfächer sind [gleichermaßen wichtig](#).  
Fächer nicht frei wählbar → Bedingungen beachten

# Berufliches Gymnasium Technik

## Schwerpunkt Umwelttechnik

### Stundentafel der Klasse 11 (Wochenstunden)

• Technik (K)	5
• Deutsch (K)	4
• Mathematik (K)	4
• Englisch (K)	4
• Spanisch (G)	3
• Religionslehre (G)	2
• Sport (G)	2
• Gemeinschaftskunde (G)	3
• Informationsverarbeitung (G)	2
• Chemie (G)	2
• Physik (G)	2
• Biologie (G)	2
<hr/>	
Gesamt:	35

Der Unterricht wird durch Förderunterricht in Mathematik und Chemie ergänzt.

K	LF <sup>1</sup>			GF											GF <sub>ru</sub>				
	Technisches Gymnasium																		
1 <sub>1</sub>	T	D	M	ch				gk <sup>2</sup>	e	r <sup>5</sup>	sp	iv	kf <sup>3</sup>	s		p <sub>ru</sub>		b <sub>ru</sub>	
1 <sub>2</sub>	T	D	M		p			gk <sup>2</sup>	e	r <sup>5</sup>	sp	iv	kf <sup>3</sup>	s			ch <sub>ru</sub>	b <sub>ru</sub>	
1 <sub>3</sub>	T	D	M			b		gk <sup>2</sup>	e	r <sup>5</sup>	sp	iv	kf <sup>3</sup>	s		p <sub>ru</sub>	ch <sub>ru</sub>		
2	T	D	Ch				m <sup>2</sup>	gk <sup>4</sup>	e	r <sup>5</sup>	sp	iv	kf <sup>3</sup>	s		p <sub>ru</sub>		b <sub>ru</sub>	
3 <sub>1</sub>	T	E	M	ch				gk <sup>2</sup>	d	r <sup>5</sup>	sp	iv	kf <sup>3</sup>	s		p <sub>ru</sub>		b <sub>ru</sub>	
3 <sub>2</sub>	T	E	M		p			gk <sup>2</sup>	d	r <sup>5</sup>	sp	iv	kf <sup>3</sup>	s			ch <sub>ru</sub>	b <sub>ru</sub>	
3 <sub>3</sub>	T	E	M			b		gk <sup>2</sup>	d	r <sup>5</sup>	sp	iv	kf <sup>3</sup>	s		p <sub>ru</sub>	ch <sub>ru</sub>		
4	T	E	Ch				m <sup>2</sup>	gk <sup>4</sup>	d	r <sup>5</sup>	sp	iv	kf <sup>3</sup>	s		p <sub>ru</sub>		b <sub>ru</sub>	
5 <sub>1</sub>	T	GK	M	ch				d'e <sup>6</sup>	d'e	r	sp	iv	kf <sup>3</sup>	s		p <sub>ru</sub>		b <sub>ru</sub>	
5 <sub>2</sub>	T	GK	M		p			d'e <sup>6</sup>	d'e	r	sp	iv	kf <sup>3</sup>	s			ch <sub>ru</sub>	b <sub>ru</sub>	
5 <sub>3</sub>	T	GK	M			b		d'e <sup>6</sup>	d'e	r	sp	iv	kf <sup>3</sup>	s		p <sub>ru</sub>	ch <sub>ru</sub>		
7 <sub>1</sub>	T	IV	E	ch				gk <sup>4</sup>	d'm <sup>6</sup>	d'm	r <sup>5</sup>	sp	---	kf <sup>3</sup>	s		p <sub>ru</sub>		b <sub>ru</sub>
7 <sub>2</sub>	T	IV	E		p			gk <sup>4</sup>	d'm <sup>6</sup>	d'm	r <sup>5</sup>	sp	---	kf <sup>3</sup>	s			ch <sub>ru</sub>	b <sub>ru</sub>
7 <sub>3</sub>	T	IV	E			b	m <sup>2</sup>	gk <sup>4</sup>	d	r <sup>5</sup>	sp	---	kf <sup>3</sup>	s		p <sub>ru</sub>	ch <sub>ru</sub>		
	Wirtschaftsgymnasium																		
1 <sub>1</sub>	BWL	VWL	E	ch				d <sup>4</sup>	m'nw <sup>7</sup>	gk	r	sp	iv	kf <sup>3</sup>	s		p <sub>ru</sub>		b <sub>ru</sub>
1 <sub>2</sub>	BWL	VWL	E		p			d <sup>4</sup>	m'nw <sup>7</sup>	gk	r	sp	iv	kf <sup>3</sup>	s			ch <sub>ru</sub>	b <sub>ru</sub>
1 <sub>3</sub>	BWL	VWL	E			b		d <sup>4</sup>	m'nw <sup>7</sup>	gk	r	sp	iv	kf <sup>3</sup>	s		p <sub>ru</sub>	ch <sub>ru</sub>	
2 <sub>1</sub>	BWL	VWL	M	ch				e <sup>4</sup>	d <sup>2</sup>	gk	r	sp	iv	kf <sup>3</sup>	s		p <sub>ru</sub>		b <sub>ru</sub>
2 <sub>2</sub>	BWL	VWL	M		p			e <sup>4</sup>	d <sup>2</sup>	gk	r	sp	iv	kf <sup>3</sup>	s			ch <sub>ru</sub>	b <sub>ru</sub>
2 <sub>3</sub>	BWL	VWL	M			b		e <sup>4</sup>	d <sup>2</sup>	gk	r	sp	iv	kf <sup>3</sup>	s		p <sub>ru</sub>	ch <sub>ru</sub>	
5 <sub>1</sub>	BWL	D	E	ch				m'nw <sup>6</sup>	gk	r	sp	iv	kf <sup>3</sup>	s		p <sub>ru</sub>		b <sub>ru</sub>	
5 <sub>2</sub>	BWL	D	E		p			m'nw <sup>6</sup>	gk	r	sp	iv	kf <sup>3</sup>	s			ch <sub>ru</sub>	b <sub>ru</sub>	
5 <sub>3</sub>	BWL	D	E			b		m'nw <sup>6</sup>	gk	r	sp	iv	kf <sup>3</sup>	s		p <sub>ru</sub>	ch <sub>ru</sub>		
12 <sub>1</sub>	BWL	IV	M	ch				d'e <sup>6</sup>	gk	r	sp	---	kf <sup>3</sup>	s		p <sub>ru</sub>		b <sub>ru</sub>	
12 <sub>2</sub>	BWL	IV	M		p			d'e <sup>6</sup>	gk	r	sp	---	kf <sup>3</sup>	s			ch <sub>ru</sub>	b <sub>ru</sub>	
12 <sub>3</sub>	BWL	IV	M			b		d'e <sup>6</sup>	gk	r	sp	---	kf <sup>3</sup>	s		p <sub>ru</sub>	ch <sub>ru</sub>		

Fächerkombinationstafel für das Berufliche Gymnasium  
 Fachrichtung **Technik und Wirtschaft** / Qualifikationsphase

Stand: 25.01.2017

K	LF¹			GF												GF <sub>fu</sub>		
	Technisches Gymnasium																	
1 <sub>1</sub>	T	D	M	ch				gk <sup>2</sup>	e	r <sup>5</sup>	sp	iv	kf <sup>3</sup>	s		p <sub>fu</sub>		b <sub>fu</sub>
1 <sub>2</sub>	T	D	M		p			gk <sup>2</sup>	e	r <sup>5</sup>	sp	iv	kf <sup>3</sup>	s			ch <sub>fu</sub>	b <sub>fu</sub>
1 <sub>3</sub>	T	D	M			b		gk <sup>2</sup>	e	r <sup>5</sup>	sp	iv	kf <sup>3</sup>	s		p <sub>fu</sub>	ch <sub>fu</sub>	
2	T	D	Ch				m <sup>2</sup>	gk <sup>4</sup>	e	r <sup>5</sup>	sp	iv	kf <sup>3</sup>	s		p <sub>fu</sub>		b <sub>fu</sub>
3 <sub>1</sub>	T	E	M	ch				gk <sup>2</sup>	d	r <sup>5</sup>	sp	iv	kf <sup>3</sup>	s		p <sub>fu</sub>		b <sub>fu</sub>
3 <sub>2</sub>	T	E	M		p			gk <sup>2</sup>	d	r <sup>5</sup>	sp	iv	kf <sup>3</sup>	s			ch <sub>fu</sub>	b <sub>fu</sub>
3 <sub>3</sub>	T	E	M			b		gk <sup>2</sup>	d	r <sup>5</sup>	sp	iv	kf <sup>3</sup>	s		p <sub>fu</sub>	ch <sub>fu</sub>	
4	T	E	Ch				m <sup>2</sup>	gk <sup>4</sup>	d	r <sup>5</sup>	sp	iv	kf <sup>3</sup>	s		p <sub>fu</sub>		b <sub>fu</sub>
5 <sub>1</sub>	T	GK	M	ch				d'e <sup>6</sup>	d'e	r	sp	iv	kf <sup>3</sup>	s		p <sub>fu</sub>		b <sub>fu</sub>
5 <sub>2</sub>	T	GK	M		p			d'e <sup>6</sup>	d'e	r	sp	iv	kf <sup>3</sup>	s			ch <sub>fu</sub>	b <sub>fu</sub>
5 <sub>3</sub>	T	GK	M			b		d'e <sup>6</sup>	d'e	r	sp	iv	kf <sup>3</sup>	s		p <sub>fu</sub>	ch <sub>fu</sub>	
7 <sub>1</sub>	T	IV	E	ch			gk <sup>4</sup>	d'm <sup>6</sup>	d'm	r <sup>5</sup>	sp	---	kf <sup>3</sup>	s		p <sub>fu</sub>		b <sub>fu</sub>
7 <sub>2</sub>	T	IV	E		p		gk <sup>4</sup>	d'm <sup>6</sup>	d'm	r <sup>5</sup>	sp	---	kf <sup>3</sup>	s			ch <sub>fu</sub>	b <sub>fu</sub>
7 <sub>3</sub>	T	IV	E			b	m <sup>2</sup>	gk <sup>4</sup>	d	r <sup>5</sup>	sp	---	kf <sup>3</sup>	s		p <sub>fu</sub>	ch <sub>fu</sub>	

## Voraussetzung für die Abiturprüfung

- Das Abitur hat bestanden, wer sich in den zwei Teilbereichen:
  - **BLOCK I Qualifikationsphase (12 und 13) und**
  - **BLOCK II Prüfungsphase (schriftliches & mündliches Abitur)**qualifiziert hat.
- In der Abiturprüfung wird in jedem der drei Leistungsfächer eine schriftliche Prüfung und in einem oder in zwei der Grundfächer eine mündliche Prüfung abgelegt.
- Die Endnote des Abiturzeugnisses setzt sich aus der Summe der Punkte der zwei Teilbereiche zusammen.

## Voraussetzung für die Abiturprüfung

- **BLOCK I Qualifikationsphase (12 und 13)**

36 Kurse sind einzubringen (einfach), davon

- 4 Pflichtkurse in D; E; M; NW; GK
- 2 Pflichtkurse in BK
- 1 Pflichtkurs in der 2.FS oder 2.NW oder INF
- 4 Pflichtkurse in allen drei Leistungsfächern (zwei LF doppelt gewertet)
- 4 Pflichtkurse im 4. und ggf. 5. Prüfungsfach

**erreichbare Punkte: mindestens 200 und maximal 600**

- wird ein Kurs eingebracht muss immer auch der Kurs aus 13/2 eingebracht werden
- es dürfen höchstens 7 Kurse unter 5 Punkten eingebracht werden

### Voraussetzung für die Abiturprüfung

- **BLOCK II Prüfungsphase (schriftliches & mündliches Abitur)**

einzubringen sind:

- die in der Prüfung (schriftlich oder mündlich) erbrachten Leistungen
  - bei vier Prüfungsfächern: 5-fach gewertet
  - bei fünf Prüfungsfächern: 4-fach gewertet
- bei schriftlich und mündlich erbrachten Leistungen
  - Punkte der schriftlichen Prüfung \*2/3
  - Punkte mündliche Prüfung \*1/3
  - Addition entspricht dann der Gesamtnote des Prüfungsfaches

**erreichbare Punkte: mindestens 100 und maximal 300**





**Umwelttechnik umfasst die Bereiche der Technik, die sich mit den zur Erhaltung und zum Schutz der Umwelt benötigten technischen Geräten und Verfahren beschäftigt.**



Dabei stehen folgende Themen im Zentrum der Betrachtung:

**Ökosysteme und deren Störungen**  
**Energietechnik**  
**Technische Mechanik**  
**Digitaltechnik**  
**Gewässerschutz**  
**Reinhaltung der Luft**  
**Thermodynamik/Strömungsmechanik**  
**Automatisierungstechnik**  
**Abfallwirtschaft**

## Ökosysteme und deren Störungen

Treibhauseffekt,

Ozonloch,

Saurer Regen,

Smog,

Schädlingsbekämpfung,

Gewässer- und

Bodenbelastungen.

## Gewässerschutz

Wasserversorgung,

Wasseruntersuchungen im Labor,

Trinkwasseraufbereitung,

Kanalisation,

Technik der Abwasserbehandlung,

Abwasserreinigungsverfahren

## Abfallwirtschaft

Gesetzliche Grundlagen,  
Abfallarten und -zusammensetzung,  
Prinzip der „Nachhaltigkeit“,  
Abfallvermeidung,  
Abfallentsorgung,  
Recycling,  
Verfahren der Abfallverwertung,  
Kompostierung,  
Deponierung,  
Umweltbelastungen

## Energietechnik

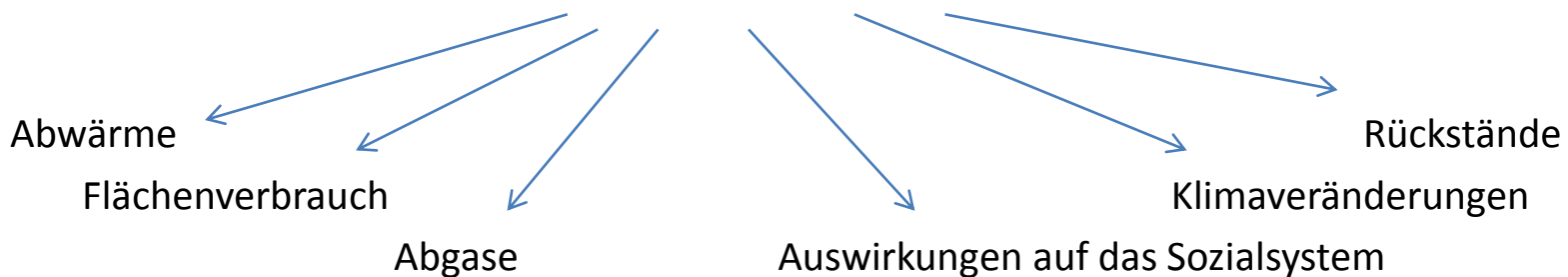
Energiearten,

Energieumwandlung,

Energiebedarf,

Energieeinsparung und Energieverbrauch,

Umweltauswirkungen



# Berufliches Gymnasium Technik Schwerpunkt Umwelttechnik

Im Internet: [www.bbs-t-io.de](http://www.bbs-t-io.de)



Berufsbildende Schule Technik Idar-Oberstein

Harald - Fissler - Schule

[Start](#) [Schule](#) [Bildungsgänge](#) [Info](#) [Aktuelles](#) [Kontakt](#)

Herzlich willkommen auf den Internetseiten der BBS Technik Idar-Oberstein!





# Berufliches Gymnasium Technik Schwerpunkt Umwelttechnik

**Broschüre der  
BBS Technik  
Harald-Fissler-Schule  
Idar-Oberstein**

**!!! Schnuppertage im  
Februar 2017 !!!**

(nach vorheriger Anmeldung)

[www.bbs-t-io.de](http://www.bbs-t-io.de)

