

Schulentwicklungsplan Berufskollegs Leverkusen

Eckpunktepapier

**DR. GARBE
& LEXIS**



Beratung für Kommunen und Regionen

Schulentwicklungsplan

Berufskollegs Leverkusen

- Eckpunktepapier -

Dr. Garbe & Lexis

Hüscheider Str. 72
51381 Leverkusen

Tel.: 02171-733574
Fax: 02171-733575

E-Mail: info@garbe-lexis.de
URL: <http://www.garbe-lexis.de>

Projektleitung:
Dr. Detlef Garbe

Autoren:
Dr. Detlef Garbe

Leverkusen, Januar 2016

Inhaltsverzeichnis

1	Ziele und Prüfaufträge.....	2
2	Das Berufskolleg in Nordrhein-Westfalen	3
3	Das Bildungsangebot der Berufskollegs in Leverkusen	5
	3.1 Bildungsangebote nach Berufsfeldern und Schulformen	5
	3.2 Historische Entwicklung der Schülerzahlen	6
	3.3 Trendprognose	10
4	Fachkräftebedarf im Wirtschaftsraum	12
	4.1 Fachkräftemonitor	12
	4.2 Berufe Ranking	13
5	Optionen der Schulentwicklung.....	15
	5.1 Szenario 2 – Konzentration der Profilbildung	15
	5.2 Handlungsempfehlung des Gutachters	17
6	Rahmenbedingungen von Unterrichtsqualität	20
	6.1 Investitionen für Werkstätten und Labore	20
	6.2 IT-Planung	21
	6.3 Raumbedarf und Raumkonzepte	22

1 Ziele und Prüfaufträge

Die Schulentwicklungsplanung für die Berufskollegs ist als „Zukunftsplanung“ zu interpretieren. Die Schulträger, Stadt Leverkusen und der Zweckverband als Träger des BK Opladen, verbinden mit dieser Zukunftsorientierung das Ziel, die Berufskollegs künftig stärker als bisher an folgenden Zielen auszurichten:

- Stärkung der dualen Ausbildung zur Vorbeugung des sich abzeichnenden Fachkräftemangels
- geringer Qualifizierten den Einstieg in eine berufliche Ausbildung ermöglichen
- Steigerung der Schulabschlüsse an den Berufskollegs bezüglich der Fachhochschulreife (FHR) und der Allgemeinen Hochschulreife (AHR)
- falls notwendig: Synergieeffekte durch Vermeidung von Doppelangeboten an den Berufskollegs zu erschließen

Darüber hinaus sind mit dem Auftrag vier konkrete Prüfaufträge verbunden,

1. eine Überprüfung der aktuellen Konstellation des Bildungsangebotes unter den Aspekten der Notwendigkeit bzw. Vermeidung von Doppelangeboten und der stärkeren Konzentration von Angeboten in bestimmten Berufsfeldern
2. eine Abschätzung des Investitionsbedarfes (Ersatz- und Ergänzungsinvestitionen) in Werkstätten und Praxisbereichen durchzuführen sowie
3. im Rahmen einer mittelfristigen Ziel- und Ausstattungsplanung die IT-Infrastruktur einschließlich der vorhandenen bzw. notwendigen Hardware zu betrachten.
4. Das Berufskolleg Wirtschaft und Verwaltung sowie das Berufskolleg Opladen arbeiten neben dem Hauptgebäude jeweils an zwei weiteren Teil-Standorten. Dies erschwert die innere Schulorganisation und -entwicklung. Für die Schulträger sind damit nicht unerhebliche Kosten verbunden. Diese Ausgangslage führt zu folgenden Fragestellungen:
 - a. Bei bestehendem Raumbedarf – auch und gerade an den Hauptstandorten – müsste geprüft werden, ob Erweiterungsmöglichkeiten an den Hauptstandorten nicht langfristig kostengünstiger sind als der fortdauernde Betrieb von Teil-Standorten.
 - b. Im Dialog mit den Schulen ist zu prüfen, ob nicht aus der Kombination von leicht zurückgehenden Schülerzahlen, einer veränderten „Raumphilosophie“ und insbesondere einer Verlagerung Bildungsangeboten wie im Szenario 2 der Flächeneinsatz zurückgefahren werden kann. Ansätze dazu könnten z.B. die Aufgabe von einigen Computerräumen zu Gunsten des geforderten Medieneinsatzes im Unterricht (sprich: Klassenraum) sein oder die „multifunktionale Nutzung von Unterrichts-, Werkstatt- und Praxisräumen.

2 Das Berufskolleg in Nordrhein-Westfalen

Die beruflichen Schulen des Landes Nordrhein-Westfalen bilden das Berufskolleg. Berufskollegs sind Schulen der Sekundarstufe II. Sie vermitteln folgende Abschlüsse:

- berufliche Qualifikationen (von der Ausbildungsvorbereitung über Berufsabschlüsse nach Landesrecht bis zur beruflichen Weiterbildung)
- alle allgemein bildenden Abschlüsse (vom Hauptschulabschluss bis zur allgemeinen Hochschulreife).

Die Abschlüsse können allein oder als Doppelqualifikation (Berufsausbildung / Schulabschluss) erworben werden.

Das Berufskolleg umfasst ein differenziertes, aufeinander abgestimmtes, durchlässiges System von Bildungsgängen, so dass Absolventen durch die Kombination mehrerer, aufeinander aufbauender Bildungsgänge im Extremfall von der Erfüllung der Schulpflicht bis zur allgemeinen Hochschulreife geführt werden können. Im Vermittlungs- und Lernprozess verbinden die Berufskollegs die allgemein bildenden Inhalte stets mit einer beruflichen Perspektive.

Formal gliedern sich die Bildungsgänge an den Berufskollegs wie folgt:

Berufsschule
Die Berufsschule umfasst Bildungsgänge für Schülerinnen und Schüler mit und ohne Auszubildungsverhältnis, die zu den erforderlichen beruflichen Kenntnissen, Fähigkeiten und Fertigkeiten gemäß Berufsbildungsgesetz (BBiG) und Handwerksordnung (HwO) führen (Fachklassen des Dualen Systems), sowie die Ausbildungsvorbereitung für Schülerinnen und Schüler ohne Berufsauszubildungsverhältnis.

Berufsfachschule (HSA, FOR)
Die Berufsfachschule umfasst <ol style="list-style-type: none">1. einjährige vollzeitschulische Bildungsgänge, die berufliche Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten und einen dem Hauptschulabschluss nach Klasse 10 gleichwertigen Abschluss vermitteln,2. einjährige vollzeitschulische Bildungsgänge, die berufliche Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten und den mittleren Schulabschluss (Fachoberschulreife), der mit der Berechtigung zum Besuch der gymnasialen Oberstufe verbunden sein kann, vermitteln und3. zweijährige vollzeitschulische Bildungsgänge, die einen Berufsabschluss nach Landesrecht und einen dem Hauptschulabschluss nach Klasse 10 gleichwertigen Abschluss oder den mittleren Schulabschluss (Fachoberschulreife), der mit der Berechtigung zum Besuch der gymnasialen Oberstufe verbunden sein kann, vermitteln; diese können bei entsprechender zeitlicher Verlängerung auch als Teilzeitbildungsgänge angeboten werden.

Berufsfachschule (FHR) // Fachoberschule Klasse 11 und 12

Die Bildungsgänge des ersten Unterabschnittes gliedern sich in

1. dreijährige Bildungsgänge, die einen Berufsabschluss nach Landesrecht und die Fachhochschulreife vermitteln,
2. zweijährige Bildungsgänge, die einen Berufsabschluss nach Landesrecht vermitteln und
3. zweijährige Bildungsgänge, die berufliche Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten sowie den schulischen Teil der Fachhochschulreife vermitteln.

Die Bildungsgänge des zweiten Unterabschnittes gliedern sich in

1. zweijährige Bildungsgänge (Klassen 11/12), die berufliche Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten und die Fachhochschulreife vermitteln, und
2. einjährige Bildungsgänge der Klasse 12 B, die berufliche Kenntnisse vertiefen und die Fachhochschulreife vermitteln.

Berufliches Gymnasium // Fachoberschule Klasse 13

Das **Berufliche Gymnasium** umfasst

1. einfachqualifizierende Bildungsgänge, die zur allgemeinen Hochschulreife in Verbindung mit beruflichen Kenntnissen führen und
2. doppeltqualifizierende Bildungsgänge, die zu einem Berufsabschluss nach Landesrecht und zur allgemeinen Hochschulreife führen.

Bildungsgänge der **Fachoberschule, Klasse 13** dauern in Vollzeitform ein Jahr, in Teilzeitform entsprechend länger. Diese Bildungsgänge bilden die zweite Stufe der insgesamt zweijährigen Fachoberschule zum Erwerb der allgemeinen Hochschulreife.

Fachschule

Die **Fachschule** umfasst

1. Bildungsgänge mit mindestens 1.200 Unterrichtsstunden in den Fachbereichen Agrarwirtschaft, Ernährungs- und Versorgungsmanagement, Informatik, Wirtschaft und in der Fachrichtung Motopädie des Fachbereiches Sozialwesen,
2. Bildungsgänge mit mindestens 1.800 Unterrichtsstunden in der Fachrichtung Heilpädagogik des Fachbereiches Sozialwesen,
3. Bildungsgänge mit mindestens 2.400 Unterrichtsstunden in den Fachbereichen Agrarwirtschaft, Gestaltung, Ernährungs- und Versorgungsmanagement, Technik und Wirtschaft,
4. Bildungsgänge mit mindestens 2.400 Unterrichtsstunden Fachtheorie und mindestens 1.200 Stunden Praxis in den Fachrichtungen Heilerziehungspflege und Sozialpädagogik des Fachbereichs Sozialwesen.

3 Das Bildungsangebot der Berufskollegs in Leverkusen

3.1 Bildungsangebote nach Berufsfeldern und Schulformen

Nachfolgend wird das aktuelle Bildungsangebot in den Berufsfeldern abgebildet. Unter schulfachlichen Gesichtspunkten ist es sinnvoll, an den Standorten über alle Schulformen hinweg durchgängige Bildungsangebote vorzuhalten, dies lässt sich aber nicht in allen Berufsfeldern realisieren (z.B. im Berufsfeld Ernährung und Hauswirtschaft).

Berufskolleg Wirtschaft und Verwaltung

Fachschule		
Berufliches Gymnasium		
Berufsfachschule (FHR) und Fachoberschule		
Berufsfachschule (HSA, FOR)		
Duale Ausbildung		
Ausbildungsvorbereitung		
Berufsfeld		Wirtschaft und Verwaltung

Legende: grau: vorhandenes Angebot, weiß: kein Angebot,

Geschwister-Scholl-Berufskolleg

Fachschule / Akademie			
Berufliches Gymnasium		geplant für 2016/17	
Berufsfachschule (FHR)			
Berufsfachschule (HSA, FOR)			
Duale Ausbildung			
Ausbildungsvorbereitung			
Berufsfeld	Ernährung u. Hauswirtschaft	Gesundheit u- Soziales/ Sozialpädagogik	Technik

Berufskolleg Opladen

Fachschule /						
Berufliches Gymnasium						
Berufsfachschule (FHR)						
Berufsfachschule (HSA, FOR)						
Duale Ausbildung						
Ausbildungsvorbe- reitung						
Berufsfeld	Technik	Gestaltung	Wirtschaft u. Verwaltung	Gesundheit u. Soziales		Agrartechnik

Das Berufskolleg der CURRENTA GmbH

Die früher unter dem Namen Bayer-Berufskolleg bekannte Schule wird jetzt von der CURRENTA GmbH geführt. In drei Fachbereichen Chemie/Physik/Biologie, Elektro- und Informationstechnik, Wirtschaft und Verwaltung werden Ausbildungen im dualen System und in Fachschulen für Technik mit dem Schwerpunkt Chemietechnik angeboten. Etwa 1.000 Schülerinnen und Schüler besuchen diese Ausbildungsgänge. Die Zahl der Plätze orientiert sich am Personalbedarf der Unternehmen, die die Schule letztlich tragen.

Für die Schulentwicklungsplanung der drei staatlichen Berufskollegs ist wesentlich, dass die im Chempark angebotenen Ausbildungsplätze auch besetzt werden. Das bedeutet, dass hier kein demographischer Faktor eine Rolle spielt, sondern der Personalbedarf der Unternehmen.

3.2 Historische Entwicklung der Schülerzahlen

In den vorliegenden Jahren sanken die Schülerzahlen an den Berufskollegs um ca. 9 % wobei sich die Rückgänge relativ gleichmäßig verteilten. Am geringsten fallen die Rückgänge mit ca. 2 % am Geschwister-Scholl-Berufskolleg aus.

Berufskollegs Leverkusen - Entwicklung nach Standorten								
Schule	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	
Berufskolleg Opladen	2.584	2.595	2.438	2.395	2.328	2.313	2.303	
Geschwister-Scholl-Berufskolleg	1.647	1.838	1.792	1.709	1.615	1.573	1.617	
Berufskolleg für Wirtschaft und Verwaltung	1.737	1.726	1.715	1.664	1.689	1.592	1.542	
Gesamt	5.968	6.159	5.945	5.768	5.632	5.478	5.462	

Die stärksten Rückgänge in den Schulformen finden sich mit ca. 25 % in der Berufsfachschule und mit fast 20% in der Berufsschule (Duales System). Die Zahlen in der Berufliche Vorbereitung verzeichnen leider eine Steigerung um 12%. Das berufliche Gymnasium steigert die Zahlen sogar um ca. 40 %.

Berufskollegs Leverkusen - Entwicklung nach Schulformen							
Schulform	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Berufsschule (Duales System)	2.793	2.685	2.614	2.599	2.580	2.410	2.262
Ausbildungsvorbereitung	622	739	649	555	571	582	697
Berufsfachschule (HSA, FOR)	627	666	617	615	520	491	471
Berufsfachschule (FHR) u. Fachoberschule	1.243	1.261	1.243	1.186	1.147	1.172	1.192
Berufliches Gymnasium	336	391	379	385	409	423	475
Fachschule	347	417	443	428	405	400	365
Gesamt	5.968	6.159	5.945	5.768	5.632	5.478	5.462

Die vollzeitschulischen Bildungsgänge haben einen Anstieg von ca. 4%, die teilzeitschulischen Bildungsgänge einen Rückgang um ca. 19% zu verbuchen.

Berufskollegs Leverkusen - Schüler in Vollzeit/Teilzeit							
Vollzeit/Teilzeit	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Vollzeit	2.609	2.829	2.572	2.602	2.497	2.612	2.731
Teilzeit	3.359	3.330	3.373	3.166	3.135	2.866	2.731
Gesamt	5.968	6.159	5.945	5.768	5.632	5.478	5.462

Im Folgenden werden für jedes Berufskolleg die historischen Entwicklungen abgebildet.

Berufskolleg Wirtschaft und Verwaltung

Berufskolleg für Wirtschaft und Verwaltung - Entwicklung nach Schulformen							
Schulform	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Berufsschule (Duales System)	1.069	984	998	996	1.057	977	908
Ausbildungsvorbereitung	21	18	20	23	18	25	21
Berufsfachschule (HSA, FOR)	136	174	148	153	130	159	166
Berufsfachschule (FHR) u. Fachoberschule	325	301	275	254	225	202	211
Berufliches Gymnasium	111	132	142	130	145	130	150
Fachschule	75	117	132	108	114	99	86
Gesamt	1.737	1.726	1.715	1.664	1.689	1.592	1.542

Berufskolleg für Wirtschaft und Verwaltung - Übersicht Schüler in Vollzeit/Teilzeit							
Vollzeit/Teilzeit	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Vollzeit	572	607	565	537	500	491	497
Teilzeit	1.165	1.119	1.150	1.127	1.189	1.101	1.045
Gesamt	1.737	1.726	1.715	1.664	1.689	1.592	1.542

Berufskolleg für Wirtschaft und Verwaltung - Entwicklung nach Berufsfeldern							
Berufsfeld	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Elektro- und Informationstechnik	40	73	92	125	83	22	0
Wirtschaft und Verwaltung	1.416	1.378	1.338	1.244	1.266	1.226	1.226
Gesundheit und Soziales	260	257	265	272	322	319	295
diverse	21	18	20	23	18	25	21
Gesamt	1.737	1.726	1.715	1.664	1.689	1.592	1.542

Formal werden die Schüler in den dualen Ausbildungen der medizinischen Fachangestellten dem Berufsfeld „Wirtschaft und Verwaltung“ zugeordnet. Mit dem Blick auf ein mögliches Cluster Gesundheitsberufe und Gesundheitswirtschaft hat der Gutachter hier eine andere Zuordnung gewählt.

Geschwister-Scholl-Berufskolleg

Geschwister-Scholl-Berufskolleg - Entwicklung nach Schulformen							
Schulform	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Berufsschule (Duales System)	461	534	526	492	478	406	369
Ausbildungsvorbereitung	403	478	459	386	368	329	423
Berufsfachschule (HSA, FOR)	183	189	183	197	171	166	161
Berufsfachschule (FHR) u. Fachoberschule	388	414	393	392	386	451	456
Fachschule	212	223	231	242	212	221	208
Gesamt	1.647	1.838	1.792	1.709	1.615	1.573	1.617

Geschwister-Scholl-Berufskolleg - Übersicht Schüler in Vollzeit/Teilzeit							
Vollzeit/Teilzeit	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Vollzeit	790	893	769	895	849	931	994
Teilzeit	857	945	1.023	814	766	642	623
Gesamt	1.647	1.838	1.792	1.709	1.615	1.573	1.617

Geschwister-Scholl-Berufskolleg - Entwicklung nach Berufsfeldern							
Berufsfeld	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Metalltechnik	14	25	0	0	0	0	110
Elektro- und Informationstechnik	307	374	412	390	367	295	242
Gesundheit und Soziales	836	841	840	846	786	832	891
Ernährung und Hauswirtschaft	80	117	88	49	44	45	120
Naturwissenschaften und Technik	216	234	197	196	202	225	191
Gestaltung	0	0	0	0	0	0	45
diverse	194	247	255	228	216	176	18
Gesamt	1.647	1.838	1.792	1.709	1.615	1.573	1.617

Berufskolleg Opladen

Berufskolleg Opladen - Entwicklung nach Schulformen							
Schulform	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Berufsschule (Duales System)	1.263	1.167	1.090	1.111	1.045	1.027	985
Ausbildungsvorbereitung	198	243	170	146	185	228	253
Berufsfachschule (HSA, FOR)	308	303	286	265	219	166	144
Berufsfachschule (FHR) u. Fach- oberschule	530	546	575	540	536	519	525
Berufliches Gymnasium	225	259	237	255	264	293	325
Fachschule	60	77	80	78	79	80	71
Gesamt	2.584	2.595	2.438	2.395	2.328	2.313	2.303

Berufskolleg Opladen - Übersicht Schüler in Vollzeit/Teilzeit							
Vollzeit/Teilzeit	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Vollzeit	1.247	1.329	1.238	1.170	1.148	1.190	1.240
Teilzeit	1.337	1.266	1.200	1.225	1.180	1.123	1.063
Gesamt	2.584	2.595	2.438	2.395	2.328	2.313	2.303

Berufskolleg Opladen - Entwicklung nach Berufsfeldern							
Berufsfeld	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Gestaltung	121	95	94	93	83	72	63
Wirtschaft und Verwaltung	1.053	1.037	969	986	960	966	881
Gesundheit und Soziales	344	404	402	419	438	429	415
Ernährung und Hauswirtschaft	109	120	91	71	72	0	0
Naturwissenschaften und Technik	832	827	773	729	704	785	876
Agrartechnik	125	112	109	97	71	61	68
Gesamt	2.584	2.595	2.438	2.395	2.328	2.313	2.303

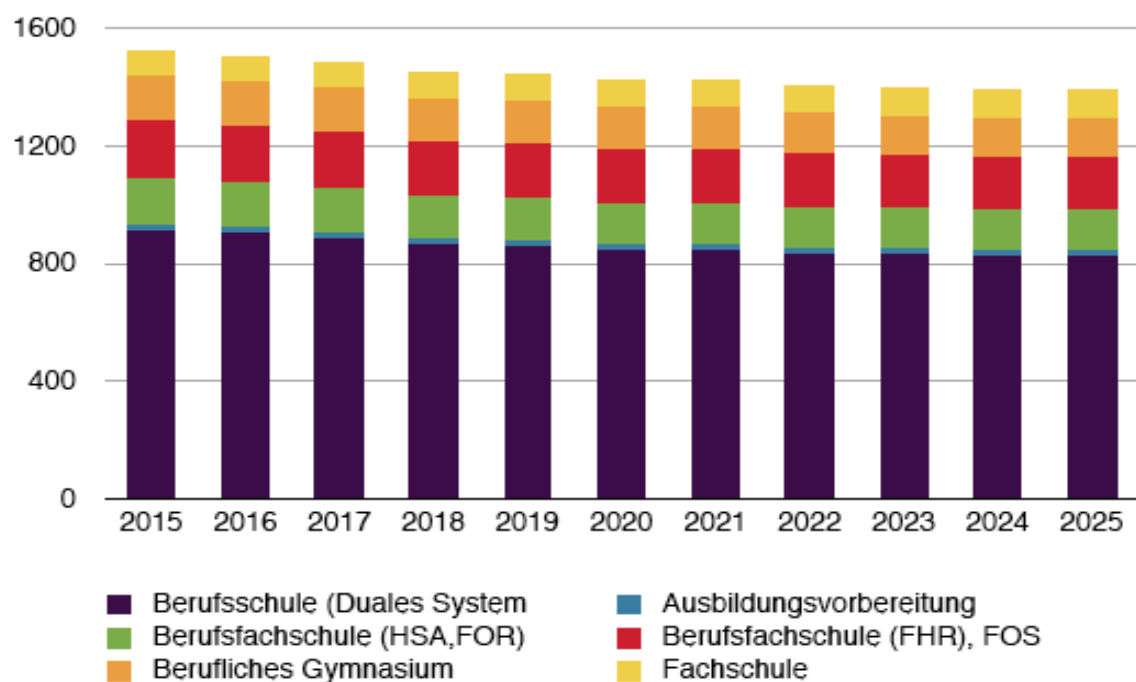
3.3 Trendprognose

Die mathematische Prognoseberechnung berücksichtigt die Entwicklung der Schulen sowie die Entwicklung der für die Berufskollegs relevanten Jahrgänge.

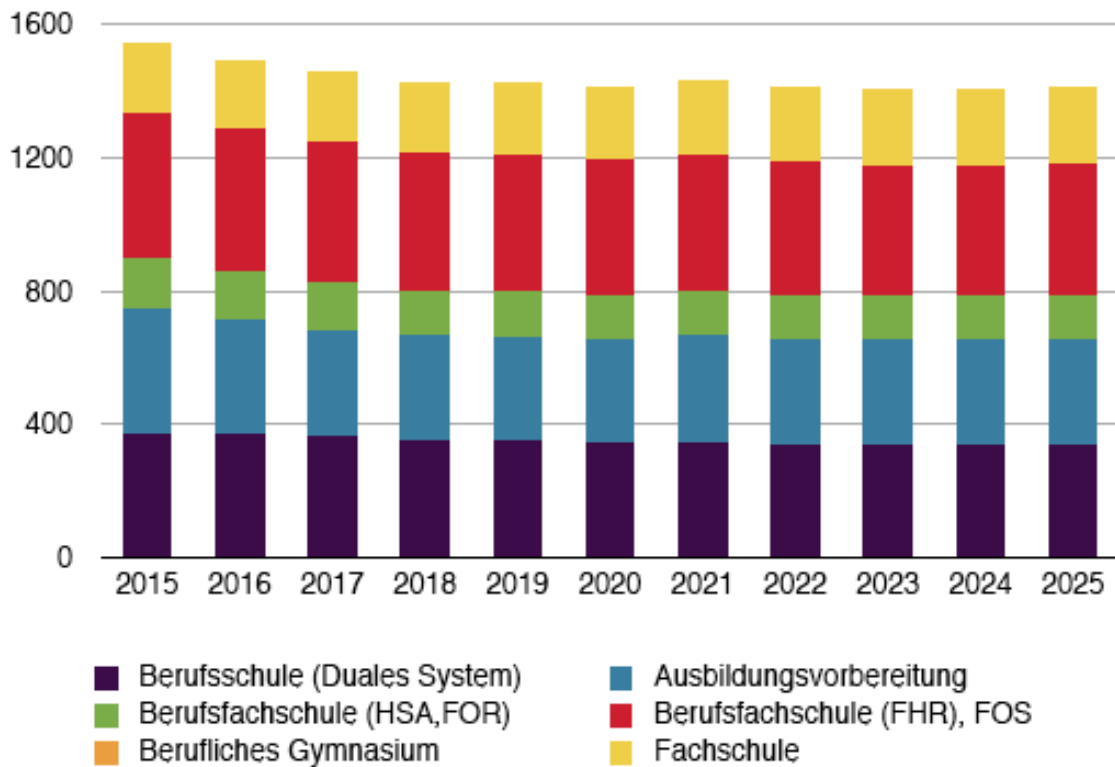
Die Entwicklung der Zahlen von schulpflichtigen Zuwanderern sind in den nachfolgenden Tabellen nicht berücksichtigt. Die Aussagen zu Größenordnungen dieser Gruppe sind ebenso nicht gesicherte Annahmen wie die über den Verbleib dieser Schülerinnen und Schüler in anderen Schulformen als den jetzt gegründeten Internationalen Klassen.

Ob die formelle Einführung der Inklusion in den Berufskollegs zu einer entsprechenden Steigerung der Zahlen führen wird, ist ebenso kaum prognostizierbar. Bei der Analyse der Raumkonzepte ist unter quantitativen Aspekten ein Zuschlag von 5-10% bei den Unterrichtsräumen vorgenommen worden.

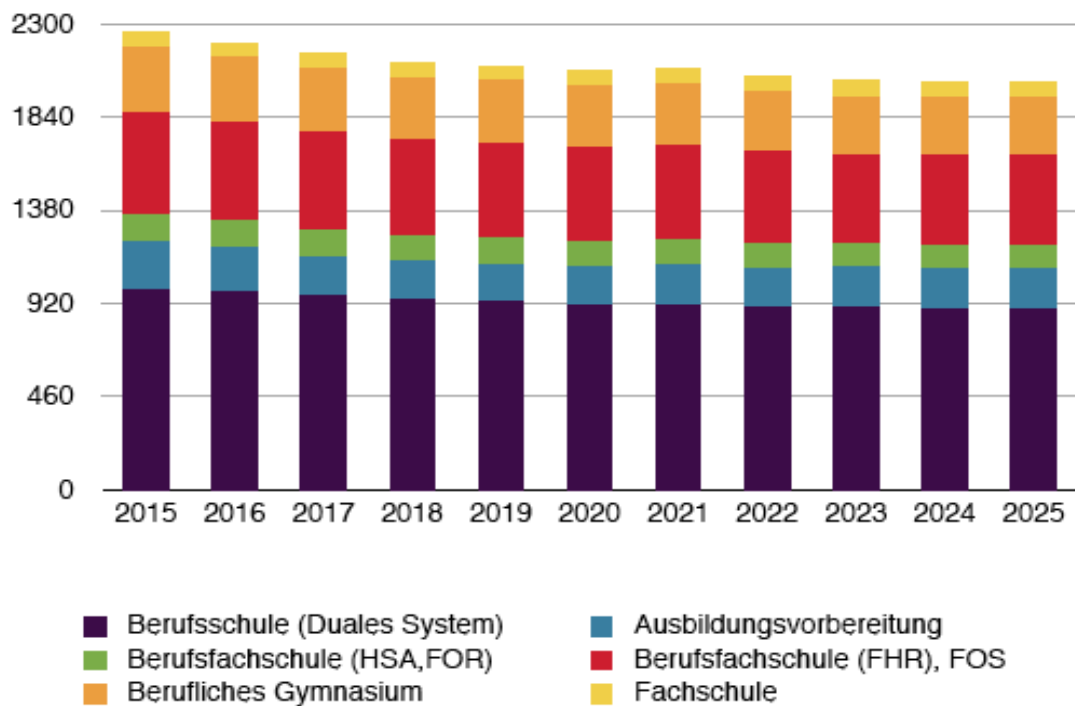
Berufskolleg Wirtschaft und Verwaltung: Entwicklung nach Schulformen



Geschwister-Scholl- Berufskolleg: Entwicklung nach Schulformen



Berufskolleg Opladen: Entwicklung nach Schulformen



4 Fachkräftebedarf im Wirtschaftsraum

Die Wirtschaftsstruktur Leverkusens wird vor allem geprägt durch die Großunternehmen vor Ort. Die größten Unternehmen, gemessen an der Beschäftigtenzahl (in Klammern), sind:

- Bayer AG (13.400)
- Currenta GmbH & Co OHG (4.200)
- Lanxess AG (4.000)
- Klinikum Leverkusen gGmbH (1.800)
- Kronos Titan GmbH (850)
- Katholische Kranken- und Pflegeeinrichtungen Leverkusen GmbH (800)
- Sparkasse Leverkusen (660)

Auch die TMD Friction GmbH (Bremsbeläge) zählt, zumindest der Selbstdarstellung nach, zu den größten Arbeitgebern, allein in Leverkusen hat sie zwei Gesellschaften und eine Holding. Insgesamt bestehen 6.000 Unternehmen in der Stadt.

Die Stadt selbst beschreibt in einem Wirtschaftsbericht¹ die Branchen „Gesundheit und innovative Werkstoffe“ als Zukunftsmärkte, die von der Wirtschaftsförderungsgesellschaft bereits gezielt anvisiert werden. Andere zukunftssträchtige Branchen aus der NRW-Strategie – wie die Kreativ- oder Energiewirtschaft – werden z. T. von den benachbarten Städten (Köln, Düsseldorf) gezielt gefördert.

4.1 Fachkräftemonitor

Der IHK Fachkräftemonitor NRW ermöglicht Prognosen zum Fachkräftebedarf bis zum Jahr 2025, nicht bis auf die Kreisebene, aber für die einzelnen Kammerbezirke. Der Kammerbezirk Köln umfasst dabei die Städte Köln und Leverkusen sowie die drei Kreise Oberberg, Rhein-Berg und Rhein-Erft.

Die Grafik zeigt, dass im Kammerbezirk Köln die Nachfrage an Fachkräften das Angebot bereits übersteigt. Bis 2017/2018 wird der Mangel nach dieser Studie sinken. Es wird in Köln jedoch nicht noch einmal zu einem Fachkräfte Überschuss kommen, wie in vielen anderen Kreisen. Bis zum Ende des Prognosezeitraums 2025 wird der Mangel anhalten. Es wird ein Mangel von bis zu 73.000 Fachkräften prognostiziert.

Vergleicht man den Bedarf nach Qualifikationsniveaus, so fallen die für den Ausbildungs-

¹ <http://www.wirtschaftsstandort-leverkusen.de/ebook/#/9/>

und Arbeitsmarkt typischen Zyklen auf. Ferner ist zu erkennen, dass **das größte Nachfragedefizit bei den „beruflich Qualifizierten“** - das sind die Absolventen beruflicher Schulen - zu verzeichnen ist. Hier fehlen zwischen 6.000 (2018) und 66.000 (2022) Fachkräfte. Bei den Helferberufen gibt es im Kammerbezirk aktuell noch einen deutlichen Überschuss in Höhe von ca. 27.000 Arbeitskräften. Der Überschuss wird weiter bestehen, sich laut der Prognose bis 2025 jedoch auf ca. 10.000 Arbeitskräfte verringern.

Demgegenüber unterliegt der Mangel an akademisch ausgebildeten Personen etwas geringeren Schwankungen, was jedoch nicht darüber hinweg täuschen darf, dass es in diesem Bereich durchgängig einen Mangel gibt, der aktuell mit 8.100 Fachkräften angegeben wird. Für die nächsten Jahre wird ein recht konstanter Mangel an Akademikern erwartet. Deutlich zu erkennen ist, dass es sich bei den Berufen, die absolut, aber auch relativ (vgl. hierzu die Daten im Anhang) den größten Fachkräftemangel aufweisen, fast durchgängig um Berufe mittlerer und hoher Qualifikation handelt.

4.2 Berufe Ranking

In den Top 10 der Mangelberufe im IHK Bezirk Köln (absolut) für die Prognosen der Jahre 2015, 2020 und 2025 befinden sich die Berufe in Unternehmensführung und –organisation, Erziehung, soziale und hauswirtschaftliche Berufe, Theologie, Lehrende (erst ab 2020 für beide) jeweils mit der mittleren und hohen Qualifikationsstufe.

Für 2015 ist bereits der Bereich Gesundheits-, Körperpflege- und Wellnessberufe, Medizintechnik mit hoher und mittlerer Qualifikationsstufe zu finden, ab 2020 jedoch nur noch mit hoher Qualifikation. Neben den Berufen in der Unternehmensführung werden auch Wirtschaftswissenschaftler für die Unternehmensführung durchgängig in den TOP10 geführt. 2025 taucht dann die Berufsgruppe Erziehung, soziale und hauswirtschaftliche Berufe mit allen drei Qualifikationsstufen in den TOP 10 auf. Diese sind kontinuierlich nach oben geklettert. Im Zeitverlauf steigt der Mangel für alle Berufsgruppen noch an.

War der absolute Fachkräftemangel in den Berufen mit technischer Ausrichtung in den vergangenen Jahren häufig etwas größer als bei denen mit kaufmännischer Ausrichtung, so wird für die Zukunft das Gegenteil prognostiziert. Der Fachkräftebedarf im Bereich der kaufmännischen Berufe wird den der technischen insbesondere ab 2018 bei weitem übersteigen. Der Mangeltrend im kaufmännischen Bereich wird 2022 für den Kammerbezirk Köln mit 37.000 fehlenden Fachkräften angegeben. Im technischen Bereich wird der Trend (2022) mit 11.000 fehlenden Fachkräften angegeben, Tendenz abnehmend für die Folgejahre.

Bei der Betrachtung des relativen Fachkräftemangels verschiebt sich das Bild der Top 10 Berufe. Auf den ersten acht Plätzen befinden sich Berufe aus dem naturwissenschaftlich-technischen Bereich, für die Plätze 1 bis 6 jeweils mit hoher Qualifikation. Diese Berufsgruppen bleiben auch bis 2025 die mit den größten Bedarfen, wobei der relative Mangel auf Werte bis 37,4 Prozent ansteigt.

Die Berufe aus dem Bereich Erziehung, soziale und hauswirtschaftliche Berufe, Theologie und Lehrende, die 2015 für den Kammerbezirk Köln noch gar nicht in den TOP 10 der relativen Mangelberufe auftreten, schaffen es bis 2025 auf allen drei Qualifikationsniveaus in die TOP 10 und belegen dann die Plätze 6 bis 8. Insgesamt fehlen dann ca. 9.500 Arbeitskräfte in diesem Bereich im Kammerbezirk.

Die Top 10 der Überschussberufe (absolut) werden angeführt von den Reinigungsberufen mit geringer und mittlerer Qualifikation gefolgt von den Helferberufen im Bereich Gastronomie sowie Verkehrs- und Logistikberufen geringer und mittlerer Qualifikation. 2025 befinden sich dann unter den TOP 10 der Überschussberufe auch zwei mit hoher Qualifikation, einmal aus dem Bereich Gastronomie und zum anderen die Berufe in Recht und Verwaltung. Bei der relativen Betrachtung der Überschussberufe befinden sich vor allem die Reinigungsberufe und Gastronomieberufe (alle Qualifikationsstufen) auf den vorderen Plätzen.

5 Optionen der Schulentwicklung

Für die künftige Entwicklung der Schulen sind zwei Szenarien detailliert betrachtet worden:

- Szenario 1 – Beibehaltung des Status Quo hinsichtlich des Angebotes und der Verteilung der Bildungsgänge
- Szenario 2 - Diesem Szenario liegt die Überlegung zu Grunde, eine Konzentration der (vorhandenen) Profilbildungen am Geschwister-Scholl-Berufskolleg und am Berufskolleg Opladen zu erreichen. Dabei ist zu betonen, dass diese Überlegungen als „Handlungsfelder der Veränderung“ zu interpretieren sind; sie sind nicht morgen umsetzbar. Das ist auch mit den damit verbundenen Notwendigkeiten von Ergänzungs- und Umbauten an beiden Standorten verbunden, die als Ergebnis der Raumanalysen festgestellt worden sind (vgl. Teil 2 des Gutachtens). Mit den Ergänzungs- und Umbauten an beiden Standorten wäre allerdings der erhebliche Vorteil für alle drei Berufskollegs verbunden, dass alle jetzigen vier Teil-Standorte aufgegeben werden könnten und weitere Defizite im Raumbestand u.a. bei den Aufenthaltsflächen für Schüler behoben werden könnten.

Im Rahmen des Dialoges mit den Schulen der Schulaufsicht bei der Bezirksregierung Köln und den Schulträgern haben alle Beteiligten das Szenario 2 als das in die Zukunft weisende Konzept bezeichnet, weil es schulfachlich, schulorganisatorisch und unter den Aspekten der Investition und Raumkonzeption Vorteile bietet. Deshalb wird das Szenario 1 hier nicht weiter dargestellt.

5.1 Szenario 2 – Konzentration der Profilbildung

5.1.1 Profilbildung am Campus Bismarckstraße

Beim BK Wirtschaft und Verwaltung bleibt die Struktur und die Profilbildung erhalten.

BK Wirtschaft und Verwaltung		
Schulformen	Wirtschaft	Gesundheit
Berufsschule (Duales System)	Kaufmännische Bildungsgänge	medizinische und zahnmedizinische Fachangestellte
Ausbildungsvorbereitung		
Berufsfachschule (HSA, FOR)		
Berufsfachschule (FHR) und Fachoberschule		
Berufliches Gymnasium	AHR: Kfm. Assistent AHR: Betriebswirtschaft	

Fachschule	Produktionswirtschaft	
Kompetenzzentrum	Produktionswirtschaft	in Kombination mit Geschwister-Scholl-Berufskolleg: (Betriebswirtschaftliches) Management in Gesundheit und Pflege
Innovationsfenster	Logistik (weitere Bildungsgänge bei Bedarf)	

Für das Geschwister-Scholl-Berufskolleg sieht ein Säulen-Modell etwa so aus:

BK Geschwister-Scholl			
Schulformen	Erziehung und Soziales	Gesundheit und Pflege	Ernährung und Hauswirtschaft
Berufsschule (Duales System)		Friseur	
Ausbildungsvorbereitung	diverse Angebote in allen Berufsfeldern		
Berufsfachschule (HSA, FOR)	Sozialassistent/in	Kinderpfleger/in	Servicekraft (entfällt wahrscheinlich)
Berufsfachschule (FHR) und Fachoberschule	Sozialpädagogik	Sozial- und Gesundheitswesen	Ernährung und Hauswirtschaft
Berufliches Gymnasium	AHR: Erzieher/in	AHR: Gesundheit AHR: Freizeitsportleiter/in	
Fachschule	Sozialpädagogik; praxisintegrierte Erzieherausbildung (PIA)	Sozialpädagogik	
Kompetenzzentrum	Frühe Kindheit	in Kombination mit BK Wirtschaft und Verwaltung: (Betriebswirtschaftliches) Management in Gesundheit und Pflege	
Innovationsfenster		Management und Betrieb von Mehr-Generationen-Einrichtungen	

5.1.2 Profilbildung am BK Opladen

Für das BK Opladen würde das 2-Säulen-Modell zu ebenfalls radikalen Veränderungen führen:

BK Opladen		
Schulformen	Technik	Wirtschaft
Berufsschule (Duales System)	Elektrotechnik KFZ-Mechatroniker Maschinen- und Anlageführer Mechatroniker Zerspanungsmechaniker Industriemechaniker Anlagenmechaniker Sanitär-Heizung-Klima	Industriekaufmann/frau Großhandelskaufmann/frau Einzelhandelskaufmann/frau Verkäufer/in
Berufsschule Spezialitäten	Gärtner, Maler, Tischler, Schuhfertiger/ Fachkraft für Lederverarbeitung	
Ausbildungsvorbereitung)	diverse Angebote in allen Berufsfeldern	
Berufsfachschule (HSA, FOR)	Technik: Elektrotechnik, Metalltechnik, Holztechnik	Wirtschaft und Verwaltung
Berufsfachschule (FHR) und Fachoberschule	Elektrotechnik Metalltechnik	Wirtschaft und Verwaltung - Sprachen - Rechnungswesen
Berufliches Gymnasium	AHR: Elektrotechnik, Metalltechnik	AHR: Betriebswirtschaft mit Rechnungswesen AHR: Fremdsprachenkorrespondent
Fachschule		
Kompetenzzentrum	Automatisierungstechnik Energieeffizienz	Außenhandel und Exportwirtschaft
Innovationsfenster	Smart-House-Technologie; Vernetzung von Produktionsprozessen und kaufmännischen Abläufen	Digitale Ökonomie

5.2 Handlungsempfehlung des Gutachters

Unter der Prämisse der Umsetzung von Ergänzungs- und Umbauten als Ergebnis der Raumanalyse (Teil 2 des Gutachtens) und der damit verbundenen Aufgabe von Teilstandorten empfiehlt der Gutachter eindeutig die Umsetzung des Szenarios „**Konzentration der Profilbildung**“, und zwar sowohl aus schulfachlichen, schulorganisatorischen und ökonomischen Gründen:

schulfachlich:

- Die Bündelung von Berufsfeldern an einer Schule zu wenigen Profilen führt sowohl zur Konzentration der Lehrerkompetenzen als auch zu einem möglichst durchgängigen Bildungsangebot von der Anlage A bis zur Anlage E. Diese Vielfalt der Bildungsgänge erleichtert die schulische Qualitätsentwicklung und bietet gleichzeitig vielfältige Variationen im Lehrereinsatz. Die Konzentration ermöglicht die Entwicklung von Kompetenzzentren, die dann auch mit den Entwicklungsclustern in der Region korrespondieren. Bei der künftigen Standort und Raumkonzeption sind schulfachliche Entwicklungen zu berücksichtigen.

schulorganisatorisch:

- Die Bündelung der Berufsfelder führt zu einem effizienten Lehrereinsatz; gerade in den gewerblich-technischen Bildungsgängen wird der Lehrermangel immer offensichtlicher. Durch die Konzentration dieser Bildungsgänge an einem Standort werden auch die Lehrkräfte an diesem Standort gebündelt. In anderen Regionen Nordrhein-Westfalens wird bereits heute über den Einsatz von Lehrkräften an mehreren Berufskollegs diskutiert, dies lässt sich so eher vermeiden. Der Wegfall der Teil-Standorte wird zu erheblichen Erleichterungen im Schulalltag führen.

ökonomische Argumente:

- Die Ergänzungs- und Umbauten führen zunächst zu nicht unerheblichen Kosten. Der Wegfall der Teil-Standorte reduziert erhebliche Mietkosten und Betriebs- und Personalkosten. Damit dürften sich die baulichen Investitionen zum Teil re-finanzieren, zumindest aber mittelfristig „rechnen“. Darüber hinaus sind die Investitionen in den Berufsbildungsbereich der Stadt und der Region indirekte Investitionen in die Wirtschaftskraft, weil diese dem Fachkräftemangel vorbeugen. Ohne Fachkräfte in der Region reduzieren sich die Anreize erheblich, als Wirtschaftsunternehmen in der Region zu bleiben oder sich hier anzusiedeln. Viele Kommunen registrieren inzwischen, dass Eltern die Wahl ihres Wohnortes nicht unbedingt an den Ort des Arbeitsplatzes knüpfen, vielmehr wird das Angebot an Kinderbetreuungseinrichtungen und Schulen zu einem Standortfaktor aus der Sicht der Eltern.

Vier Ergebnisse des Planungsprozesses zur Schulentwicklung der Berufskollegs sollten nicht vergessen werden oder in den Hintergrund gerückt werden:

- Der Ausbaubedarf bei der IT-Infrastruktur und die Investitionen in Hard- und Software sowie in den Betrieb der Infrastruktur sind absolut notwendig. Der Unterricht an den Berufskollegs sollte den Vorgaben der Lehrpläne und des Qualitätsrahmens NRW entsprechen können.

-
- Unabhängig von der Richtungsentscheidung über die Szenarien bedarf es einer Entscheidung über die Erneuerung des KFZ-Bereiches. Die Investitionen in die Werkstätten und Fachräume sind dauerhaft notwendig; Abschreibungszeiträume sollten eingeführt werden.
 - Die ermittelten räumlichen Defizite am Campus Bismarckstraße und am BK Opladen lassen sich eher in der „großen Lösung“ (Szenario 2) aufheben als in einer Status-Quo-Variante.

6 Rahmenbedingungen von Unterrichtsqualität

6.1 Investitionen für Werkstätten und Labore

In diesem Teil der Investitionsplanung werden alle Geräte und Raumausstattungen erfasst, die einen Anschaffungspreis über 10.000 € haben. Gerätekombinationen, die nur in ihrer Gesamtheit eine Funktionseinheit bilden, werden in den Gesamt- und nicht in den Einzelkosten bewertet.

Die Schulen haben für den Planungsprozess eine Inventarliste geliefert, die dann hinsichtlich der notwendigen Beschaffungsdaten – unter Einrechnung möglicher Restlaufzeiten – besprochen wurde.

Hinweise:

- In diesen Auflistungen sind noch nicht eventuelle Verschiebungen von Bildungsgängen zwischen den Berufskollegs berücksichtigt.
- Hier werden die zusammengefassten Ergebnisse dargestellt; die Detailplanung liegt gesondert vor.

Übersicht Geschwister-Scholl-Berufskolleg

Investitionen BK Geschw. Scholl	Anschaffungsjahr						ohne Angabe	Gesamtergebnis
	2014	2015	2016	2017	2018			
Abteilung								
E&H, Sozialpädagogik							136.257 €	136.257 €
Elektro	22.300 €	21.400 €	10.200 €					53.900 €
Ges.u. Sozialwesen	14.838 €	25.700 €					22.261 €	62.799, €
Metall	40.220 €	2.000 €	2.000 €	2.000 €	2.000 €		252.982 €	301.202 €
Metall/KFZ							374.249 €	374.249 €
Gesamtergebnis	77.358 €	49.100 €	12.200 €	2.000 €	2.000 €		785.750 €	928.408 €

Hinweis:

Der KFZ-Bereich weist einen erheblichen Ausstattungsbedarf nach. Wesentlich ist aber der Hinweis, dass die zur Zeit genutzte Werkstatt im Kellerbereich des Geschwister-Scholl-Berufskollegs keine adäquate Unterbringung darstellt und z.B. wegen der geringen Raumhöhen nicht alle praktischen Arbeiten zulässt und wegen der fehlenden Unterstellungsmöglichkeiten von Kraftfahrzeugen stetig und wiederholt Vandalismus evoziert.

Der KFZ-Bereich, wenn dieser als Ausbildung in Leverkusen gehalten werden soll, benötigt eine andere räumliche Unterbringung und eine insgesamt modernere Ausstattung. Die Modernisierung der Ausstattung in den jetzt vorhandenen Räumen ist keine Lösung für die Zukunft.

Übersicht BK Opladen

Investitionen BK Opladen Abteilung	Anschaffungsjahr 2014	2015	2016	2017	2018	2019	Gesamtergebnis
Gesundheit und Soziales	2.000 €	7.200 €	2.000 €	2.000 €			13.200 €
G AHR	2.000 €	2.000 €	2.000 €	2.000 €			8.000 €
G FOR		5.200 €					5.200 €
Hauswirtschaft	2.400 €		5.250 €				7.650 €
HF0R BVQ	2.400 €		5.250 €				7.650 €
Technik V	108.000,00 €	34.500 €	3.000 €	6.500 €	15.000 €	151.500 €	318.500 €
Elektro	5.000 €	30.000 €					35.000 €
Gartenbau		1.500 €		1.500 €		1.500 €	4.500 €
Holz					15.000 €		15.000 €
Metall	103.000 €	3.000 €	3.000 €	5.000 €		150.000 €	264.000 €
Gesamtergebnis	112.400 €	41.700 €	10.250 €	8.500 €	15.000 €	151.500 €	339.350 €

6.2 IT-Planung

Im Zuge der IT-Planung sind die jährlichen Kosten für die Ausstattung incl. der Re-Investitionen im Detail betrachtet worden. Diese stellen sich als jährliche Investitionskosten wie folgt dar:

BK Geschwister Scholl und BK Wirtschaft und Verwaltung in Trägerschaft der Stadt Leverkusen

Kosten für den Betrieb der IT-Infrastruktur und digitale Medien p.a.	
Hardwarekosten p.a. bei 5jähriger Abschreibung	140.890,00 €
Software p.a. (ca. 10%)	14.100,00 €
Server und aktive Netzwerkkomponenten p.a. (ca. 5 % je Standort)	10.700,00 €
Kosten p.a.	165.690,00 €

BK Opladen in Trägerschaft des Zweckverbandes

Kosten für den Betrieb der IT-Infrastruktur und digitale Medien p.a.	
Hardwarekosten p.a. bei 5jähriger Abschreibung	108.770,00 €
Software p.a. (ca. 10%)	10.900,00 €
Server und aktive Netzwerkkomponenten p.a. (ca. 5 % je Standort)	16.200,00 €
Kosten p.a.	135.870,00 €

Kosten Vernetzung

Die Schulen sind zu großen Teilen strukturiert vernetzt. Aktive und passive Komponenten dieser Netzwerke sind zu warten und auf dem aktuellen Stand der Technik zu halten. Um die Medien in den beruflichen Schulen auch in Zukunft sicher und effizient nutzen zu können,

empfiehlt sich jetzt ein strategisch abgestimmter Ausbauplan für den WLAN-Ausbau.

Kosten Betrieb und Wartung

Die Kosten für eine Wartungslösung sind erst nach Festlegung der Organisationsform zu veranschlagen. In anderen IT-Planungsprojekten erwarten wir für Berufskollegs zwischen 25 und 30% der jährlichen Investitionskosten als Wartungskosten.

6.3 Raumbedarf und Raumkonzepte

6.3.1 Zielvorstellungen zum Raumbedarf

Der Bedarf an Unterrichtsräumen wird an folgenden Kennzahlen festgestellt:

- **Klassenräume** = Anzahl der Klassen in den Bildungsgängen und deren Unterrichtsbedarf, sofern nicht in Fachräumen und Werkstätten abgedeckt
Klassenraumgröße: 65 – 70 qm; nur in Einzelfällen kleiner²
Klassenraumauslastung: 36 Stunden pro Woche (Modell Baden-Württemberg)
Das Berechnungsmodell wird wie folgt vereinfacht³:
 - Vollzeitklassen mit mehr als 27 Stunden (ohne Unterricht in Fachräumen) = 1 Klassenraum
 - Teilzeitklassen mit bis zu 15 Stunden Unterricht (ohne Unterricht in Fachräumen) = 0,5 Klassenräume
 - Berufsschule – Duales System: 1 Zug mit drei Klassen = 1 Klasse
- **Selbstlernbereiche/Gruppenräume/Binnendifferenzierung:** Um sowohl die individuelle Förderung, das handlungs- und selbstorientierte Lernen als auch die Gruppen- und Projektarbeit zu ermöglichen, werden Gruppenräume in der Größe bis zu 30 qm benötigt. Alternativ können a) entsprechende Selbstlernbereiche zur Verfügung stehen und/oder b) die Flächen der Unterrichtsräume so groß sein, dass nicht nur multifunktionaler (Theorie- und Praxis verbindender Unterricht), sondern auch Gruppen- oder Projektarbeit möglich ist. Bei bestehenden Schulgebäuden, die unter anderen Voraussetzungen gebaut worden sind, ist die Platzierung entsprechender Räume und Flächen nicht einfach.
alternativ: Ausbau der Multi-Funktionsräume
 Multifunktionsraum Technik: ca. 150 qm
 Multifunktionsraum Kaufm. /Erziehung und Soziales: ca. 100 qm
- **Inklusions-/Time-out-Räume:** Auch die Schulen des Berufsbildenden Systems müssen inklusiv unterrichten; dazu liegen seitens des Landes keine Vorgaben hinsichtlich der Raumausstattung vor. Die Eignung der Gebäude für unterschiedliche Entwicklungs- und Sinnesstörungen kann durch den Schulträger mit Hilfe des Indikatorenkataloges der Montag-Stiftung überprüft werden. Unabhängig davon gilt, dass Inklusion selbstverständlich im Klassenverband stattfinden soll. Allerdings wird es

² Schulleitungen weisen daraufhin, dass der betriebsärztliche Dienst (BAD) von 3 qm/Schüler ausgeht, damit wären nur mittelgroße Klassen in den angegebenen Raumgrößen unterzubringen.

³ Da für das Land NRW zur Zeit keine gültigen Vorgaben zum Raumbedarf von Berufskollegs vorliegen, wird hilfsweise auf das vom Land Baden-Württemberg vorliegende „Schema zur Ermittlung des Flächenbedarfs für berufliche Schulen“ zurückgegriffen.

immer wieder Situationen geben, in denen einzelne Schüler/-innen aus dem Klassenverband und der jeweiligen Unterrichtssituation herausgelöst werden und für einen Zeitraum gesondert gefördert, beschult oder auch diagnostiziert werden. Für diese Situation wird die Notwendigkeit von Räumen von mind. 15 qm angenommen.

Alternativlösung: Berufskollegs erhalten einen Zuschlag von 5-10 v.H. zur Summe der qm Klassenräume (Modell Baden-Württemberg).

Die Barrierefreiheit in den Gebäuden ist eine gesonderte Problematik.

Für die Computerräume werden – so weit angegeben – die Pflichtstunden nach Stundentafel im Computerraum erfasst. **Bei der Bewertung wird unterstellt, dass in den Computerräumen jeder Schüler einen EDV-Arbeitsplatz hat, ansonsten müssten die Klassen geteilt werden.** Das ist heute nicht immer der Fall, in der Regel wegen der Größe der Räume.

Mit Blick auf die künftig immer knapper werdenden Lehrerressourcen muss dies geändert werden.

Der notwendige Medieneinsatz im Klassenraum muss durch die Kombination von strukturierter Verkabelung und WLAN ermöglicht werden. Wenn dies nicht realisiert werden sollte, müssten weitere Computerräume eingerichtet werden.

Der Bedarf an Fachräumen ergibt sich aus den Vorgaben der Lehrpläne sowie der Klassenzahlen in den Bildungsgängen. Allerdings sollten unter dem Aspekt der Handlungsorientierung so weit wie möglich Räume multifunktional, Theorie und Praxis verbinden, konzipiert werden.

Berufliche Schulen entwickeln sich immer mehr zu Ganztagschulen, für die folgende Funktionsbereiche bereitzustellen wären:

- **Aufenthalts- und Mensa- und/oder Bistrobereich:** Die Kalkulation der Größe dieser Bereiche erfolgt schulspezifisch und ist sicher abhängig von den Möglichkeiten in den bestehenden Gebäuden. Folgende Tendenzen haben sich entwickelt: starker Rückgang der Inanspruchnahme einer Mensa (Mittagstisch) mit zunehmendem Jahrgangsstufe gleichzeitig steigende Inanspruchnahme der Bistrofunktion

Funktionsräume Schulleitung, Lehrerarbeit, Verwaltung orientieren sich an folgenden Funktionen:

- **Schulleitung und stellvertretende Schulleitung:** Raum, AP und kleine Besprechung
- **Schulverwaltung (Sekretariat und Schulverwaltungsassistenz):** 2 Räume und 3-4 AP
- **Koordinatoren und Abteilungsleiter:** Räume zwischen 2 und 4 AP
- **Mitarbeiter:** Aufenthalt und Kommunikation für alle (multi-professionelle Teams)
- **Lehrerarbeit:** Berechnungsgröße (Größe des Teams – Funktionsstellen * 0,3 * 2 qm)
- **Schulsozialarbeit**
- **Schülermitverwaltung**
- **Besprechungs- und Konferenzräume**
- **Versammlungsstätte**

6.3.2 Raumbedarf und Raumkonzepte im Szenario 2

Im Szenario 2 sollten zunächst die Teil-Standorte des BK Wirtschaft und Verwaltung sowie des BK Opladen aufgegeben werden.

Darüber hinaus sind an allen drei Berufskollegs Lösungen für den Aufenthalt von Schülerinnen und Schüler sowie deren Verpflegung (Bistro) zu suchen und anzubieten.

Der Raumbedarf für den Unterricht, einschließlich der Fachräume, Werkstätten und Labore kann auf der Basis des als Teil II der Schulentwicklungsplanung erstellten Raumgutachtens von den schulischen Fachgruppen konkretisiert werden und als Ausgangspunkt für die Vorplanung der Architekten dienen.