

2014

Evaluation 3 plus 2 - Mobiles Lernen Gesamtreport



Carolin Richterling
Landesinstitut für Schule
10.02.2014

Inhaltsverzeichnis

Einleitung	3
Teilnahme	4
Zufriedenheit	7
Stimmungsbarometer (SuS).....	7
Stimmungsbarometer (LuL)	8
Ausstattung (LuL)	9
Unterstützung (LuL)	10
Unterstützung von außerhalb der Schule	11
Unterstützung innerhalb der Schule	11
Fortbildung (LuL)	12
Nutzung von Medien in den Netbook-Klassen	14
Kommunikation (SuS).....	15
Kommunikation (LuL).....	16
Information (SuS).....	17
Information (LuL)	18
Visualisierung und Gestaltung (SuS)	19
Visualisierung und Gestaltung (LuL)	20
Präsentation (SuS)	21
Präsentation (LuL)	22
Analyse und Reflektion (SuS)	23
Analyse und Reflektion (LuL)	24
Sonstiges (SuS).....	25
Sonstiges (LuL).....	26
Flexibilität durch Medieneinsatz.....	28
Literatur	31

Einleitung

Seit dem Schuljahr 2011/12 nehmen drei Oberschulen (Oberschule an der Helgolander Straße, Oberschule an der Hermannsburg und Oberschule Findorff) sowie zwei Gymnasien (Gymnasium an der Hamburger Straße und Kippenberg Gymnasium) am Projekt „3 plus 2 – Mobiles Lernen“ teil.

Wichtige Zielsetzungen des Projektes sind „durch den Einsatz digitaler Lernwerkzeuge die strukturellen und qualitativen Voraussetzungen zu schaffen, damit Schülerinnen und Schüler Medienkompetenz erwerben können und Lehrkräfte in der Lage sind, die Unterrichtsqualität mit Hilfe digitaler Medien systematisch zu verbessern“ und „eine neue, zukunftsorientierte Lernkultur umzusetzen, in der digitale Medien zeitlich und örtlich flexibel zum selbstgesteuerten Lernen genutzt werden können“ (Landesinstitut für Schule, 2010).

Die auf den folgenden Seiten vorgestellte Evaluation des Projektes „3 plus 2 – Mobiles Lernen“ ist als eine Zwischenevaluation anzusehen. Das Projekt wird in den Schulen weitergeführt. Eine Verstetigung des Einsatzes von Medien und eine einhergehende Verbesserung der Unterrichtsqualität kann erst mit mehr zeitlichem Abstand evaluiert werden.

Die Evaluation kann in zwei Bereiche eingeteilt werden. Zum einen wurde die Zufriedenheit mit dem Projekt evaluiert. Es wurde auf einzelnen Projektannahmen (siehe auch Projektplan: Landesinstitut für Schule, 2010) und Aspekte der schulischen Rahmenbedingungen eingegangen. Zum anderen wurde der Einsatz der Netbooks in den Netbook-Klassen untersucht. Dazu wurden verschiedene Nutzungsfelder und Formen der Flexibilisierung evaluiert.

Es wurde eine schulinterne Evaluation durchgeführt, die eine Online-Befragung von Schülerinnen und Schülern und Lehrerinnen und Lehrern sowie Interviews mit den Schulleitungen und Steuerungsgruppenmitgliedern anhand eines Interviewleitfadens umfasste. Der Evaluationsfragebogen wurde in Abteilung 2 des Landesinstituts für Schule erstellt, in der Steuerungsgruppensitzung besprochen und nach den Wünschen der Mitglieder angepasst. Der Interviewleitfaden lehnt sich an den Fragebogen an. Die Befragung wurde von den Schulen in der Zeit vom 09.09. bis zum 02.10.2013 organisiert und durchgeführt. Die Interviews fanden in der Zeit vom 23.09. bis 02.10.2013 statt.

Im Folgenden werden in den Diagrammen die Abkürzungen „SuS“ für Schülerinnen und Schülern, „LuL“ für Lehrerinnen und Lehrer sowie „n“ für Anzahl verwendet.

Teilnahme

Zur Online-Befragung (Fragebogen, siehe Anhang I) wurden alle Schülerinnen und Schüler, die in einer Netbook-Klasse unterrichtet werden, ausgewählt. Ausgenommen waren die Schülerinnen und Schüler, deren Netbook-Klasse im Schuljahr 2013/2014 eingerichtet wurde. Die Gesamtanzahl der Schülerinnen und Schüler und die Teilnahmequote der fünf Projektschulen ist in Tabelle 1 zu sehen. Zusätzlich bildet die Tabelle ab, in welcher Klassenstufe sich die Schülerinnen und Schüler befinden und wie lange sie schon in der Netbook-Klasse sind.

Tabelle 1. Teilnahme an der Befragung der Schülerinnen und Schüler in den fünf Projektschulen

Schule	Anzahl SuS	Gültige Eingaben		Klassenstufe				Jahre in Netbook-Klasse		
			%	6	7	8	9	<1	1-2	>2
Oberschule an der Helgolander Straße	66	61	92%	21	18	22	-	2	29	30
Oberschule an der Hermannsburg	20	20	100%	-	-	-	20	1	4	15
Oberschule Findorff	100	93	93%	47	46	-	-	3	51	39
Gymnasium an der Hamburger Straße	53	31	58%	-	-	31	-	2	11	18
Kippenberg Gymnasium	64	42	66%	-	-	-	42	-	17	25
Gesamt	303	247	82%	68	64	53	62	8	112	127

Aufgefordert an der Befragung teilzunehmen wurden alle Lehrerinnen und Lehrer, die während des Projektzeitraumes in den Netbook-Klassen unterrichten oder unterrichtet haben. Die Gesamtanzahl der Lehrerinnen und Lehrer und die Teilnahmequote der fünf Projektschulen ist in Tabelle 2 zu sehen. Auch Lehrkräfte, die die Netbooks nicht einsetzen, wurden gebeten an der Umfrage teilzunehmen. In diesem Fall endete der Fragebogen (siehe Anhang II) automatisch nach Frage 11. In Tabelle 2 ist die Anzahl der Lehrerinnen und Lehrer aufgenommen, die Netbooks im Unterricht einsetzen und deren Quote in Bezug auf die gültigen Eingaben.

Tabelle 2. Teilnahme an der Befragung der Lehrerinnen und Lehrer in den fünf Projektschulen

Schule	Anzahl LuL	Gültige Eingaben		Einsatz der Netbooks		Jahre unterrichten in Netbook-Klasse		
			%		%	<1	1-2	>2
Oberschule an der Helgolander Straße	16*	13	81%*	11	85%	1	9	3
Oberschule an der Hermannsburg	6*	5	83%*	3	60%	-	3	2
Oberschule Findorff	25	11	44%	9	60%	3	6	2
Gymnasium an der Hamburger Straße	30*	13	43%*	9	82%	7	5	1
Kippenberg Gymnasium	26*	13	50%*	12	92%	3	8	2
Gesamt	108*	55	51%*	44	80%	14	31	10

In Tabelle 3 ist zu sehen, welche Fächer die an der Umfrage teilnehmenden Lehrerinnen und Lehrer für alle Schulen des Projektes aussieht.

Tabelle 3. Anzahl teilnehmender Lehrerinnen und Lehrer nach Unterrichtsfach

Welche Fächer unterrichten Sie in den Projektklassen?	
Alle Schulen	
Deutsch	9
Fremdsprachen	14
Gesellschaftswissenschaften	16
Mathematik	13
Naturwissenschaften	12
Musik	1
Kunst	1
Sport	5
Informatik/ Medien(bildung)	9
Biblische Geschichte, Religion, Philosophie, Ethik	2
Wirtschaft Arbeit Technik	3

Die Schülerinnen und Schüler sowie die Lehrerinnen und Lehrer sollten einschätzen, wie gut sie mit dem Computer oder mit dem Netbook umgehen können. Dafür mussten sie sich bei den beiden Positionen, die in Tabelle 4 genannt werden, zwischen 1 und 10 einordnen.

Tabelle 4. Mittelwert (\bar{x}) und Standardabweichung (SD) zur Selbsteinschätzung der Medienkompetenz (gerundet)

	SuS Gesamt		LuL Gesamt	
	\bar{x}	SD	\bar{x}	SD
1: Ich kenne mich mit sehr wenigen Programmen aus. – 10: Ich kenne mich mit sehr vielen Programmen aus.	6,54	2,42	7,02	2,19
1 Ich muss mir oft helfen lassen. – 10: Ich helfe oft anderen.	5,31	2,64	6,22	2,34

Interviews wurden mit Herrn Bendlin (Schulleiter und Steuerungsgruppenmitglied Oberschule an der Helgolander Straße), Frau Braunschweiger (Schulleiterin Oberschule an der Hermannsburg), Herrn Cordes (Steuerungsgruppenmitglied Oberschule an der Hermannsburg), Herrn Michael (Schulleiter Oberschule Findorff), Herrn Fritz (Steuerungsgruppenmitglied Oberschule Findorff), Frau Dreyer (Schulleiterin Gymnasium an der Hamburger Straße), Herr Schulte (Steuerungsgruppenmitglied Gymnasium an der Hamburger Straße), Frau Maxis-Gehrke (stellvertretende Schulleiterin Kippenberg Gymnasium) und Herrn Pasdzior (Steuerungsgruppenmitglied Kippenberg Gymnasium) geführt.

Beim Gesprächseinstieg zeigte sich die Vielfalt der Gründe, warum sich die Schulen entschlossen hatten, an dem Projekt „3 plus 2 – Mobiles Lernen“ teilzunehmen: Affinität des Kollegiums mit digitale Medien, Anschluss an ein Vorgängerprojekt, aufklärende Pädagogik,

Vorbereitung auf die Welt von Morgen, Profilbildung Oberschule, stärkere Individualisierung, erweitertes Methodenrepertoire, Ausstattung der Schule verbessern, neues Lernen (Wissen wie man strukturell schnell an gute Informationen kommt), Whiteboards, Vorbereitung auf das Berufsleben, Schule besser aufstellen und damit bildungsnahe Eltern an die Schule bringen, Differenzierung, Situationsbezogenheit, Verfügbarkeit von Recherchemöglichkeiten, Unzugänglichkeit Computerraum, übergreifende Kompetenzen lernen, selbstständiges Lernen, handlungsorientiertes Lernen, selbstorganisiertes Lernen, räumlich und zeitliche Unabhängigkeit, spontaner Einsatz und Nutzen von Lernsoftware. Insbesondere die Recherchemöglichkeiten und Möglichkeit des spontanen Einsatzes werden in mehreren Interviews hervorgehoben.

Sehr anschaulich beschreibt Herr Pasdzior, Steuerungsgruppenmitglied des Kippenberg Gymnasiums, seine persönliche Vision von mobilem Lernen mit Medien. Ihm war der Klassenraum zu eng. Seiner Meinung nach würden zu viele Kinder oder Jugendliche mit einem großen Potential in einen Raum gezwängt, um ihnen dann stückchenweise aus Schulbüchern und Texten Wissen zu vermitteln. Das sei ihm zu eng. Er versuche den Klassenraum virtuell zu öffnen. Zum Beispiel beim Thema Mittelalter habe er, da Exkursionen nur punktuell möglich sind, virtuell die Möglichkeit, alles Wissen was es im Internet gibt in den Klassenraum zu holen. Das sei für ihn eine Vorstellung die er bis jetzt genial finde. Weil er damit Möglichkeiten und Wege aus dem Raum raus, rein in virtuelle Welten, eröffne. Diese Möglichkeiten habe er für sich noch nicht ausgeschöpft. Er sei in dieser Hinsicht didaktisch selbst noch am Anfang. Es sei verlockend, berge aber auch Gefahren. Freiheit bedeutet für Herrn Pasdzior zugleich immer Verantwortung. Wenn man jemanden in unbekanntes Terrain loslasse wie zum Beispiel im WWW oder in einer unbekanntem Stadt, dann lauern dort eine Unmenge Gefahren für Siebtklässler. Als Schule müsse man die Chancen und Risiken im Auge behalten. Man müsse beides auf angemessene Weise mit den Schülerinnen und Schülern angehen. Es sei eine unheimliche Herausforderung, dies zusammen mit den Schülerinnen und Schülern zu tun und sich auch selber weiter zu entwickeln. Lernen mit Medien ist seiner Ansicht nach eine Spielwiese. Es stecke noch sehr viel Potential darin, das noch lange nicht ausgeschöpft sei.

Zufriedenheit

Teil der Evaluation waren Fragen zur Zufriedenheit mit dem Projekt. Sowohl den Schülerinnen und Schülern als auch den Lehrerinnen und Lehrern wurden einige Items zur Zufriedenheit vorgelegt („Stimmungsbarometer“). Sie wurden auch zur technischen Ausstattung sowie zur technischen und mediendidaktische Unterstützung befragt.

Stimmungsbarometer (SuS)

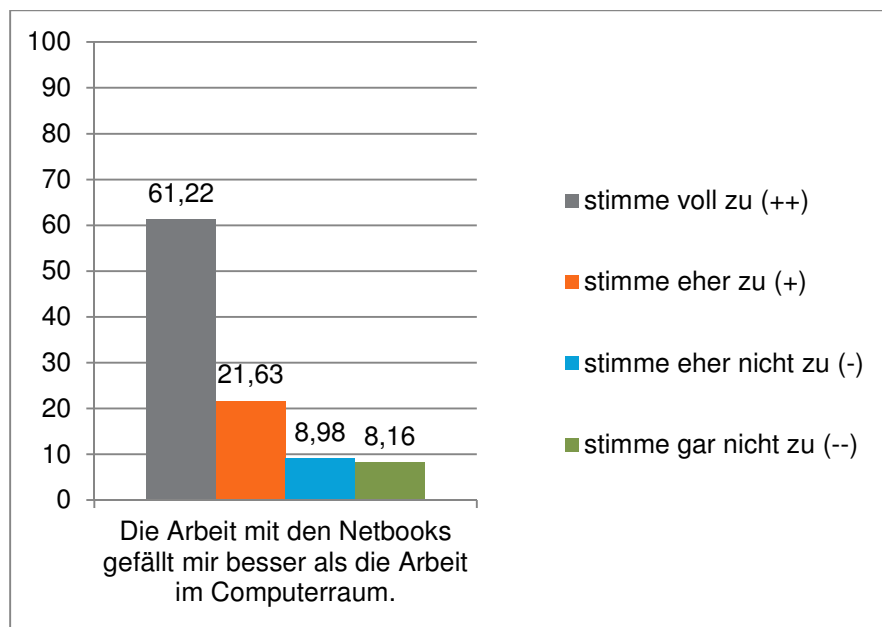
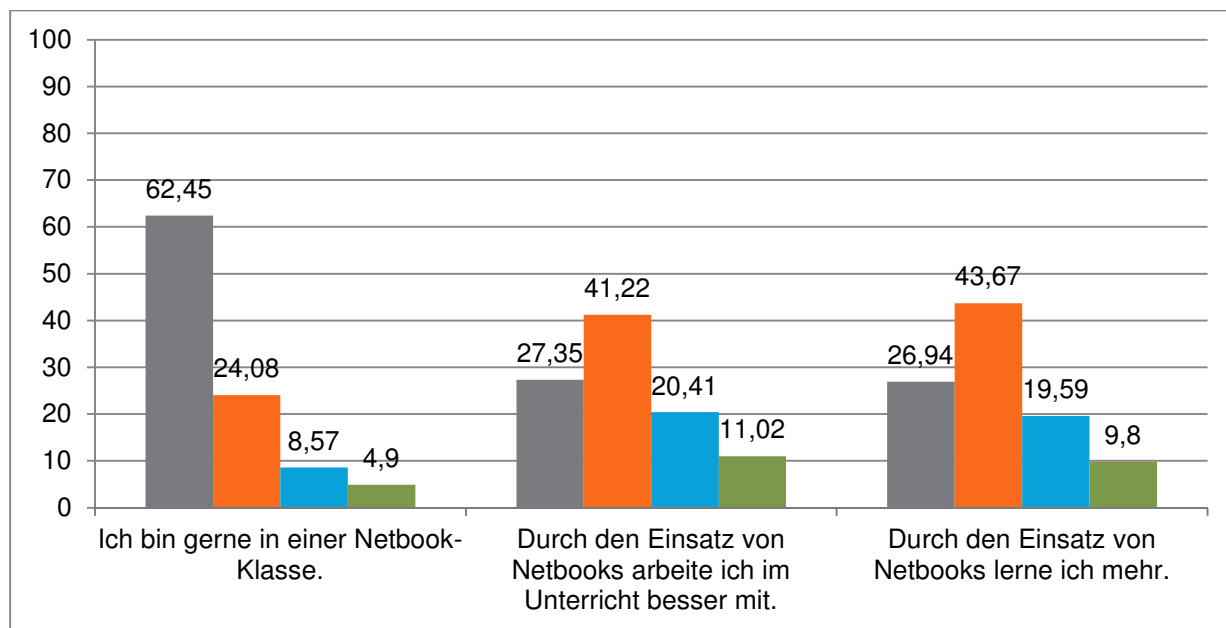


Abbildung 1. Prozentuale Zustimmung der Schülerinnen und Schüler (n = 247) zu Items zum Projekt

Stimmungsbarometer (LuL)

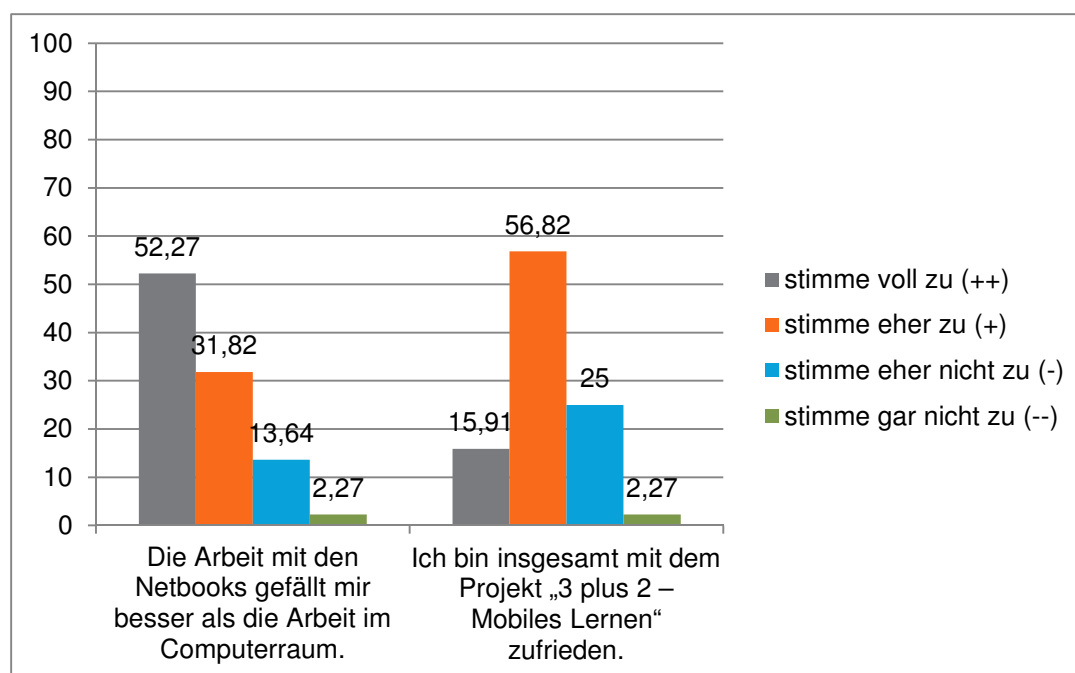
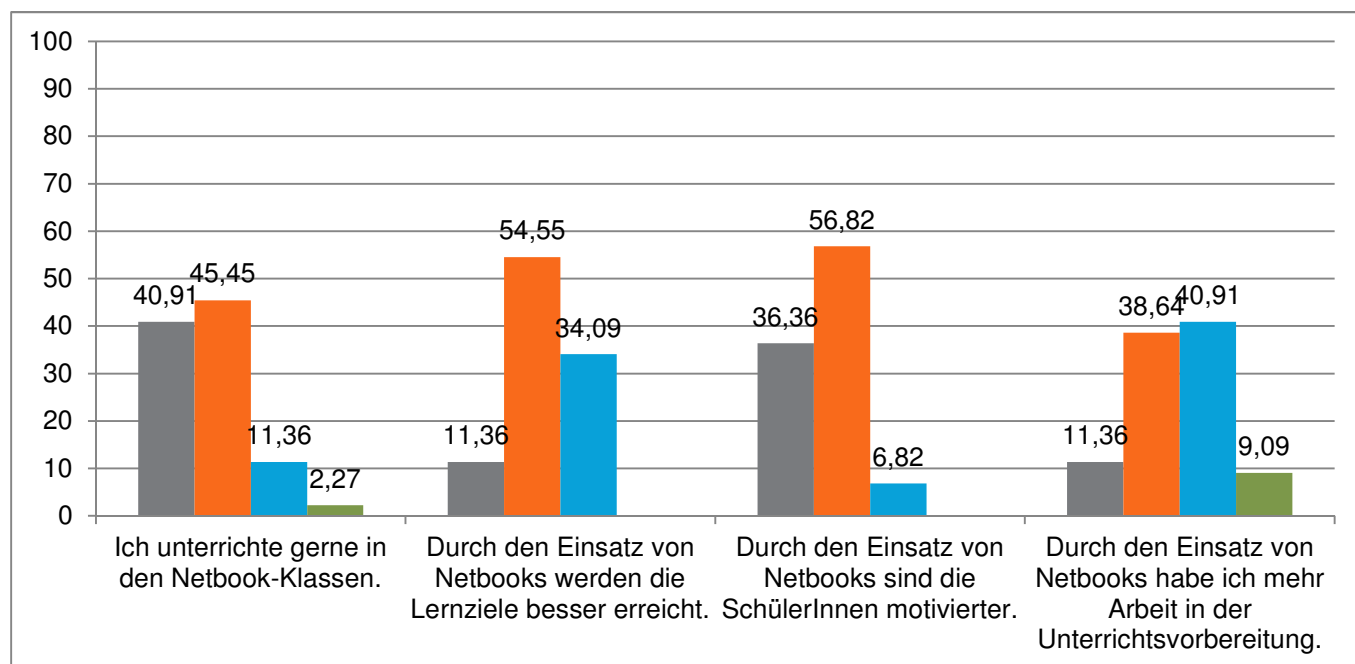


Abbildung 2. Prozentuale Zustimmung der Lehrerinnen und Lehrer (n = 55) zu Items zum Projekt

Die Zustimmung zum Projekt wird in den Interviews unterschiedlich beschrieben. An einer Schule steht das komplette Kollegium hinter dem Projekt. An einer anderen ist die Zustimmung gespalten. Und an wieder einer anderen Schule wissen viele Kolleginnen und Kollegen wahrscheinlich gar nicht, dass es das Projekt überhaupt gibt.

Die Rolle der Schulleitung wird in mehreren Interviews betont. Wenn die Schulleitung nicht hinter dem Projekt stehe, dann würde es keinen Sinn machen. Herr Bendlin, Schulleiter und Steuerungsgruppenmitglied der Oberschule an der Helgolander Straße, merkt an, wenn man denkt dass, dieses Projekt eine gute Lösung ist, um die Schule gut aufzustellen, dann gehe das nur wenn man es gemeinsam entwickelt – nicht gegen Kolleginnen und Kollegen und

nicht gegen die Schulleitung. Er beschreibt, man könne dergleiche Projekte in Gang setzen, durch Kolleginnen und Kollegen zu unterstützen, die das wollen. Dadurch würde sich eine Sogwirkung entwickeln, die dann positiv auf andere ausstrahlt.

Ausstattung (LuL)

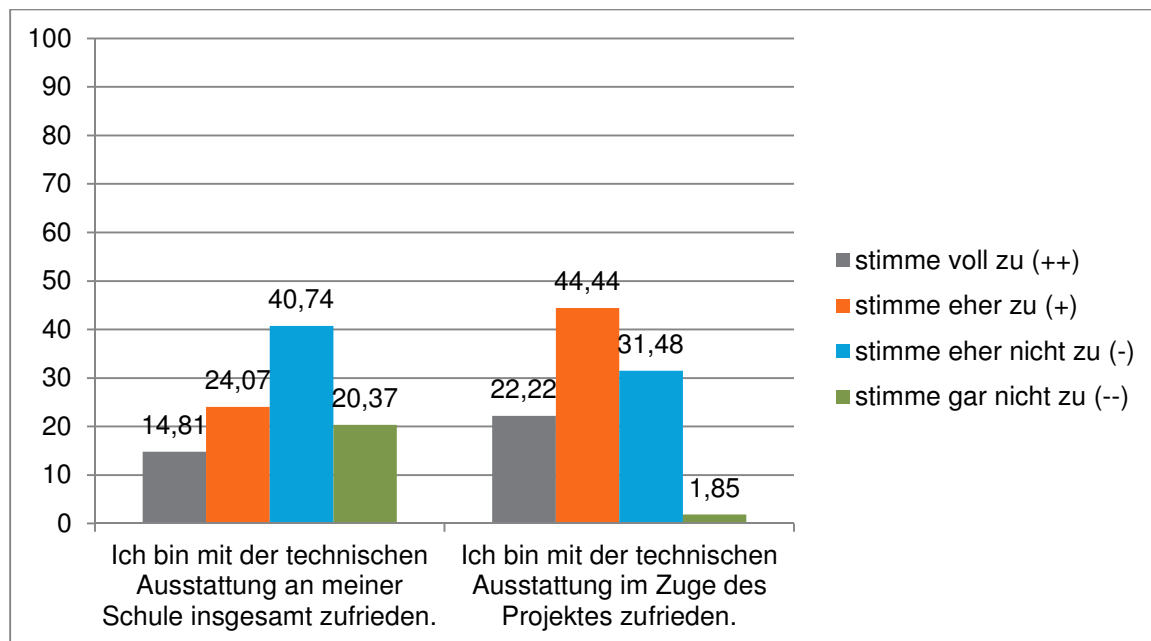


Abbildung 3. Zufriedenheit der Lehrerinnen und Lehrer (n = 55) mit der technischen Ausstattung

Die technische Ausstattung der Schule im Allgemeinen und die Ausstattung im Zuge des Projektes wird von den Interviewten unterschiedlich beurteilt. Mit der Ausstattung im Zuge des Projektes sind die meisten Schulen zufrieden. Das Projekt wird in einem Interview als „Oase in der Wüste“ betitelt. Teilweise haben die Schulen die Projektmittel auch selber aufgestockt. Die technische Ausstattung der Schulen im Allgemeinen wird als eher schlecht beschrieben. Frau Braunschweiger, Schulleiterin an der Oberschule an der Hermannsburg beschreibt es so: entweder gibt es kein Geld oder es dauere 100 Jahre bis jemand kommt. Ausnahme ist die Oberschule an der Helgolander Straße. Schulleiter und Steuerungsgruppenmitglied Herr Bendlin berichtet, dass die Schule sehr viel selber beschaffe: „Mehr kann man gar nicht“. Es gäbe keine Schule in Bremen, die da weiter wäre. Frau Braunschweiger formuliert den Wunsch, dass eigentlich für jeden Jahrgang zumindest ein Laptopwagen da sein sollte. Auch Herr Pasdzior gibt zu bedenken, dass man es nur eine Weile so machen könne, dass einige Schülerinnen und Schüler die Möglichkeit haben mit den Netbooks zu arbeiten und andere nicht.

Der Einsatz der Netbooks ist auch von der allgemeinen Ausstattung der Schule abhängig. In mehreren Interviews wird der gemeinsame Einsatz von Netbooks, Whiteboard und Lernplattform betont. Die Netbooks selber werden als überwiegend zuverlässig beschrieben. Zu großen Problemen führten die zu umfangreichen Profile (das Betriebssystem der Netbooks wird über das Netzwerk geladen). Das dauere teilweise 15 bis 20 Minuten und habe viele Lehrerinnen und Lehrer davon abgehalten die Netbooks zu benutzen, auch wenn der Wille grundsätzlich da wäre.

Unterstützung (LuL)

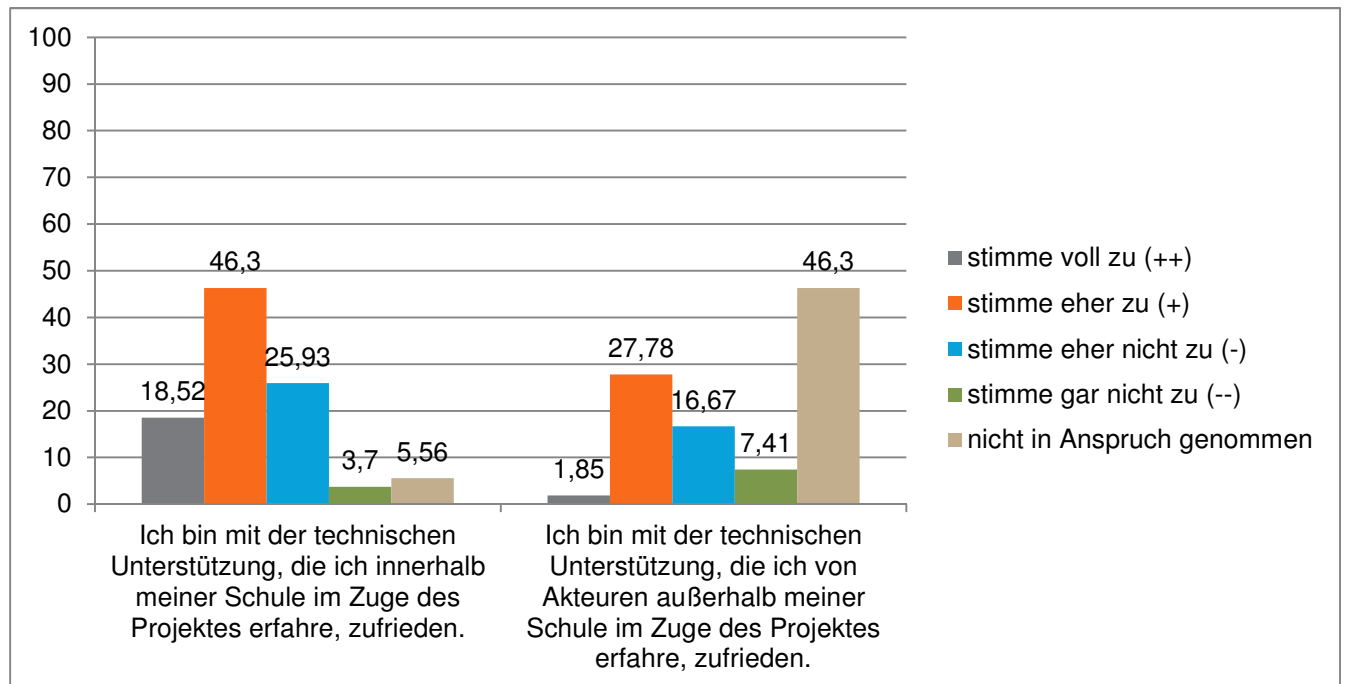


Abbildung 4. Zufriedenheit der Lehrerinnen und Lehrer (n = 55) mit der technischen Unterstützung

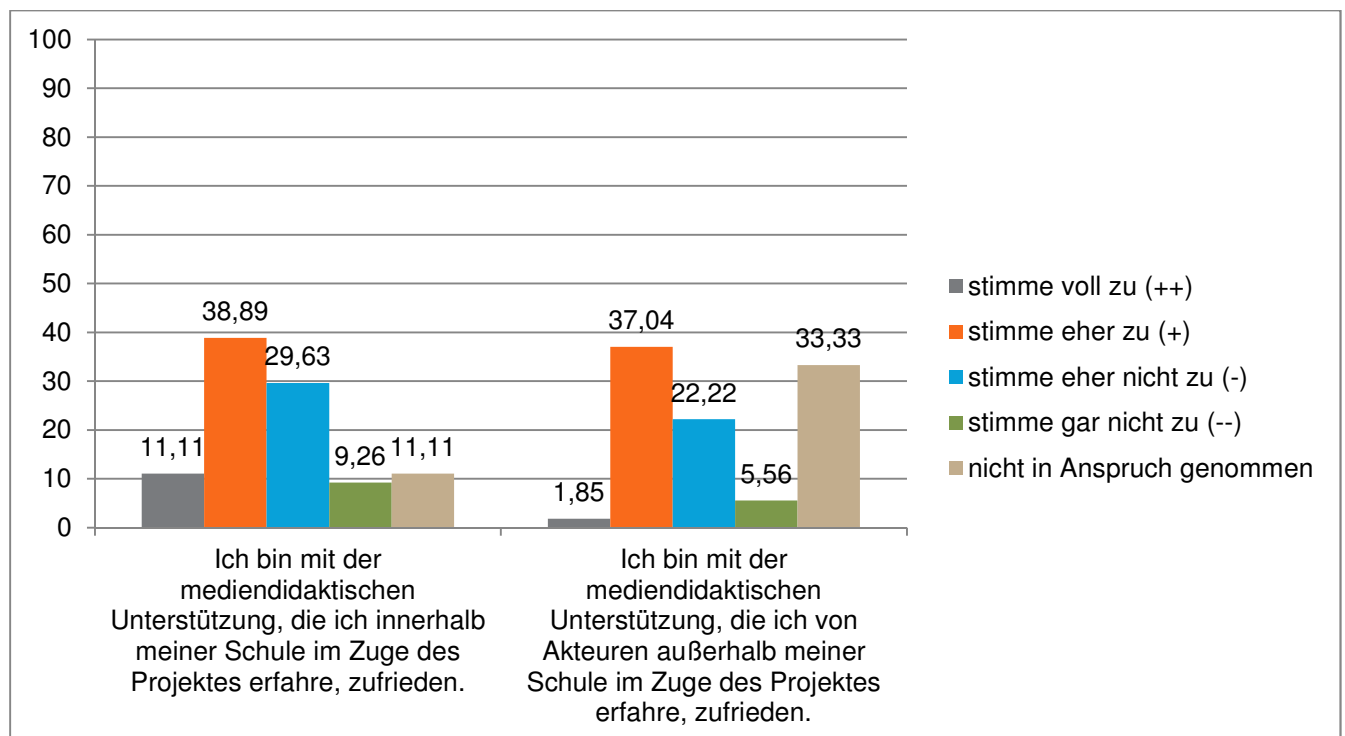


Abbildung 5. Zufriedenheit der Lehrerinnen und Lehrer (n = 55) mit der mediendidaktischen Unterstützung

Aus den Interviews geht hervor, dass die Art von Unterstützung, die Schulen benötigen, abhängig von der Entwicklung des Projektes in der Schule ist. Wenn technisch keine größeren Probleme auftreten, verschiebe sich der Fokus auf die (medien)didaktische Unterstützung.

Unterstützung von außerhalb der Schule

In den Interviews wurde konkret nach der Unterstützung durch S3 (Schul-Support-Service e.V.), Referat 15 (IT-Infrastruktur) der Senatorin für Bildung und Wissenschaft und dem Zentrum für Medien des LIS gefragt.

Die Zufriedenheit mit der Unterstützung durch S3 wird unterschiedlich gesehen. Sie reicht von großer Zufriedenheit und dem Gefühl, dass einem bei Problem sofort geholfen wird bis zu großer Unzufriedenheit. Von einer Schule wird eine andere Verteilung der Ressourcen gewünscht, sodass die Unterstützung nicht bei S3 sondern direkt in den Schulen angesiedelt wäre. Einer anderen Schule, die nicht ans Subiti-Netzwerk angeschlossen ist, würde sich wiederum einen Ansprechpartner bei S3 wünschen. Kritik, die in Bezug auf S3 geäußert wird, bezieht sich insbesondere auf das Problem mit den Profilen, das in 2 Jahren nicht gelöst worden sei.

Auch was die Unterstützung von Referat 15 betrifft, gehen die Meinungen auseinander. In einer Schule hat sich die Zusammenarbeit im Laufe des Projektes positiv entwickelt. Es wurde die Unterstützung bei der Einrichtung der neuen Netbook-Klasse ausdrücklich gelobt. An einer Schule verlief die Zusammenarbeit so schlecht, dass Probleme nur durch einen gemeinsamen Austausch mit S3, dem Zentrum für Medien und dem Referat 15 erfolgreich gelöst werden konnten.

Die Arbeit des Zentrums für Medien wird eher konzeptionell eingeschätzt und nicht zur Problembehebung. Als positiv wurden die Steuerungsgruppensitzungen genannt, in denen man Probleme direkt ansprechen könne, und der Newsletter mit den Materialien. Es wird kritisiert, dass die Frage der Lernplattform bis dato noch nicht gelöst sei. Dies würde andere Entwicklungen, wie den Austausch und die Bereitstellung von Materialien, behindern. Was die fachdidaktische Unterstützung angeht, könne man im LIS oder auch im Zentrum für Medien des LIS „noch ne Menge tun“. Das Zentrum für Medien bemühe sich aber jetzt, „neue Dinge anzuleiern“ und Fachmaterial zur Verfügung zu stellen. Die Zufriedenheit mit den vom Zentrum für Medien organisierten Fortbildungen wird unter der nächsten Überschrift besprochen.

Es wurde auch angemerkt das es am Anfang des Projektes Kommunikationsprobleme zwischen den einzelnen Bereichen gab. Jetzt wisse man aber wen man ansprechen müsse, um möglichst schnell zum Ziel zu kommen. Es muss auch bedacht werden, dass alles noch in der technischen Erprobung sei, daher gäbe es oft Probleme, die keiner vorhersehen könne und wofür erst gemeinsam Lösungen entwickelt werden müssen.

Herr Fritz, Steuerungsgruppenmitglied der Oberschule Findorff, sagt in Bezug auf technische und mediendidaktische Unterstützung: „Im Rahmen des wenigen das einfach möglich ist, denke ich, müssen wir einfach zufrieden sein mit dem was ist, auch wenn ich mir mehr Unterstützung gewünscht hätte“.

Eine Schulleitung spricht bei der Unterstützung von außerhalb auch die Lernverlage an. Von ihnen wünscht sie sich 1 zu 1 umsetzbare Unterrichtsentwürfe.

Unterstützung innerhalb der Schule

Es werden vielfältige Formen der Unterstützung innerhalb der Schulen beschrieben. Die Steuerungsgruppenmitglieder unterstützen ihre Kollegen so gut sie wie möglich, aber haben

selber auch nur ein begrenztes Stundenkontingent und nicht ständig Zeit, weil sie ja auch selber unterrichten. Die Schulen, die Ressourcen so verteilen konnten, dass sie einen IT-Administrator anstellen konnten, betiteln dies als „goldrichtige Entscheidung“. Man könne die Arbeit nicht an die Lehrerinnen und Lehrer andocken. Diese seien zu teuer und außerdem auch nicht dafür ausgebildet. Einige Schulen haben auch Erfahrung damit Schülerinnen und Schüler zur Hilfestellung für die Kollegen einzusetzen.

Zur mediendidaktischen Unterstützung gibt es in einigen Schulen schulinterne Fortbildungen. In vielen Schulen herrscht eine gute Übergabekultur und ein intensiver Materialaustausch. Ein Steuerungsgruppenmitglied verfasst regelmäßige Rundschreiben mit Material.

Ein anderes Steuerungsgruppenmitglied beschreibt, dass die technische Unterstützung nicht das Hauptproblem sei, sondern die fachdidaktische. Es gebe noch nicht genug Material das man einsetzen könne und auch noch nicht genug Unterrichtseinheiten. Er wolle und könne das aber nicht alles selber machen und schlägt vor, dass die Fachkonferenzen stärker in die Problematik einsteigen sollten.

Ein anderes Steuerungsgruppenmitglied bemängelt weiter, dass die Kolleginnen und Kollegen zu viel auf sich selber gestellt seien, aber merkt auch an, dass sie zu wenig Initiative entwickeln etwas einzufordern.

Fortbildung (LuL)

Auf die Frage „Haben Sie sich für das Projekts „3 plus 2 – Mobiles Lernen“ fortgebildet?“, gaben 21 der 55 an der Befragung teilnehmenden Lehrerinnen und Lehrer an, dies getan zu haben. 16 von Ihnen teilten mit, eine Fortbildung vom Zentrum für Medien des LIS besucht zu haben, 10 eine Fortbildung außerhalb des LIS und 15 sich selber (mithilfe von Fachliteratur, Internet etc.) fortgebildet zu haben. Eine Mehrfachnennung war dabei möglich.

Lehrerinnen und Lehrer, die angaben eine Fortbildung vom Zentrum für Medien des LIS besucht zu haben, wurden aufgefordert dies zu spezifizieren. Mehrfachnennungen waren auch hier möglich:

Tabelle 5. Angaben zur Teilnahme an Fortbildungen vom Zentrum für Medien des LIS (Mehrfachnennungen möglich)

Fortbildungen vom Zentrum für Medien des LIS	Anzahl LuL
Individualisierung	4
Portal/Lernplattform	12
Fachbezogene Workshops (Deutsch, Fremdsprachen, Naturwissenschaften, Mathematik)	11
Webquest	9
Interaktive Whiteboards (IWB)	10
Jugendschutzmodul (mit der Klasse/ Trickfilm)	3
Faszination Computerspiele	1
Netzangriff	4
Abzocke im Internet	1
Sonstiges	

Sie wurden außerdem befragt, wie gut sie mit diesen Veranstaltungen zufrieden waren.

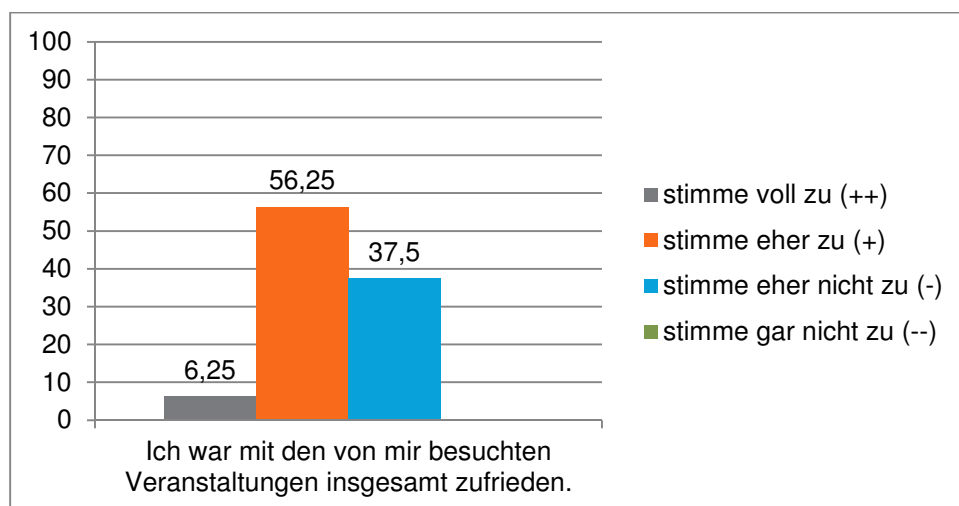


Abbildung 6. Prozentuale Zustimmung der Lehrerinnen und Lehrer (n= 16), die an einer Fortbildung vom LIS teilgenommen haben.

Eine Schulleiterin beschreibt, dass die Einstiegsschwelle Netbooks zu benutzen relativ hoch sei. Wenn sie aber eine gute Fortbildung besucht habe oder eine gute Unterrichtseinheit habe, dann setze sie das auch immer wieder ein.

Zu den Fortbildungen, die das Zentrum für Medien organisiert hat, wird gesagt, dass es zwar viele Fortbildungen gab, diese aber nur teilweise gut waren. Zum Beispiel sei die Webquest-Veranstaltung „furchtbar“ und nur eine „unkoordinierte Materialshow“ gewesen. Die fachbezogenen Workshops am Anfang des Projektes seien gut gewesen, aber es sei schade, dass sie nur einmal stattgefunden haben. Kolleginnen und Kollegen die erst später eine Netbook-Klasse übernommen haben, hatten daher nicht so viel Unterstützung. Eine Schulleitung sagt, dass, wenn Wünsche da waren, das Zentrum für Medien diese auch umgesetzt habe.

Es werden auch Wünsche an zukünftige Fortbildungen formuliert: Mehrfach werden passgenaue Fortbildungen gewünscht, die auf die Schulen zugeschnitten sind und die die Kollegen da abholen wo sie sind. Die Probleme, die bei den Kolleginnen und Kollegen bestehen, seien sehr unterschiedlich. Es wird auch gewünscht, sich mehr auf den Fachunterricht zu fokussieren, was brauchen die Mathematiklehrer oder Sprachenlehrer? Die Fortbildungen sollen fertige Ideen (damit seien keine fertigen Unterrichtsstunden gemeint) liefern, die man schnell digital umsetzen könne.

Nutzung von Medien in den Netbook-Klassen

Schulische Medienbildung bezieht sich auf die folgenden fünf medienpädagogischen Kompetenzbereiche des Medienbildungsplanes der Senatorin für Bildung und Wissenschaft (2012): (1) Kommunikation, (2) Information, (3) Visualisierung und Gestaltung, (4) Präsentation sowie (5) Analyse und Reflektion. Diese Einteilung hat sich als hilfreich erwiesen, um die gegenwärtige Nutzung von Medien in den Projektschulen zu erheben. Unter der Kategorie „Sonstiges“ wurden Einsatzmöglichkeiten zusammengefasst, die nicht unter diese fünf Bereiche fallen, aber dennoch ein häufiges Einsatzgebiet von Medien in der Schule sind.

Die Frage lautet bei jedem Item „Wie oft macht ihr im Unterricht Folgendes?“ für die Schülerinnen und Schüler und „Wie oft haben Sie im Unterricht Folgendes eingesetzt?“ für die Lehrerinnen und Lehrer.

Für jeden Bereich werden zuerst die Antworten der eigenen Schülerinnen und Schüler in einem Diagramm dargestellt. Danach wird für jedes Item eine Gegenüberstellung mit den Antworten aller Schülerinnen und Schüler sowie der eigenen und aller Lehrerinnen und Lehrern angeboten. Es wurden nur die Lehrerinnen und Lehrer befragt, die Netbooks auch im Unterricht einsetzen.

Kommunikation (SuS)

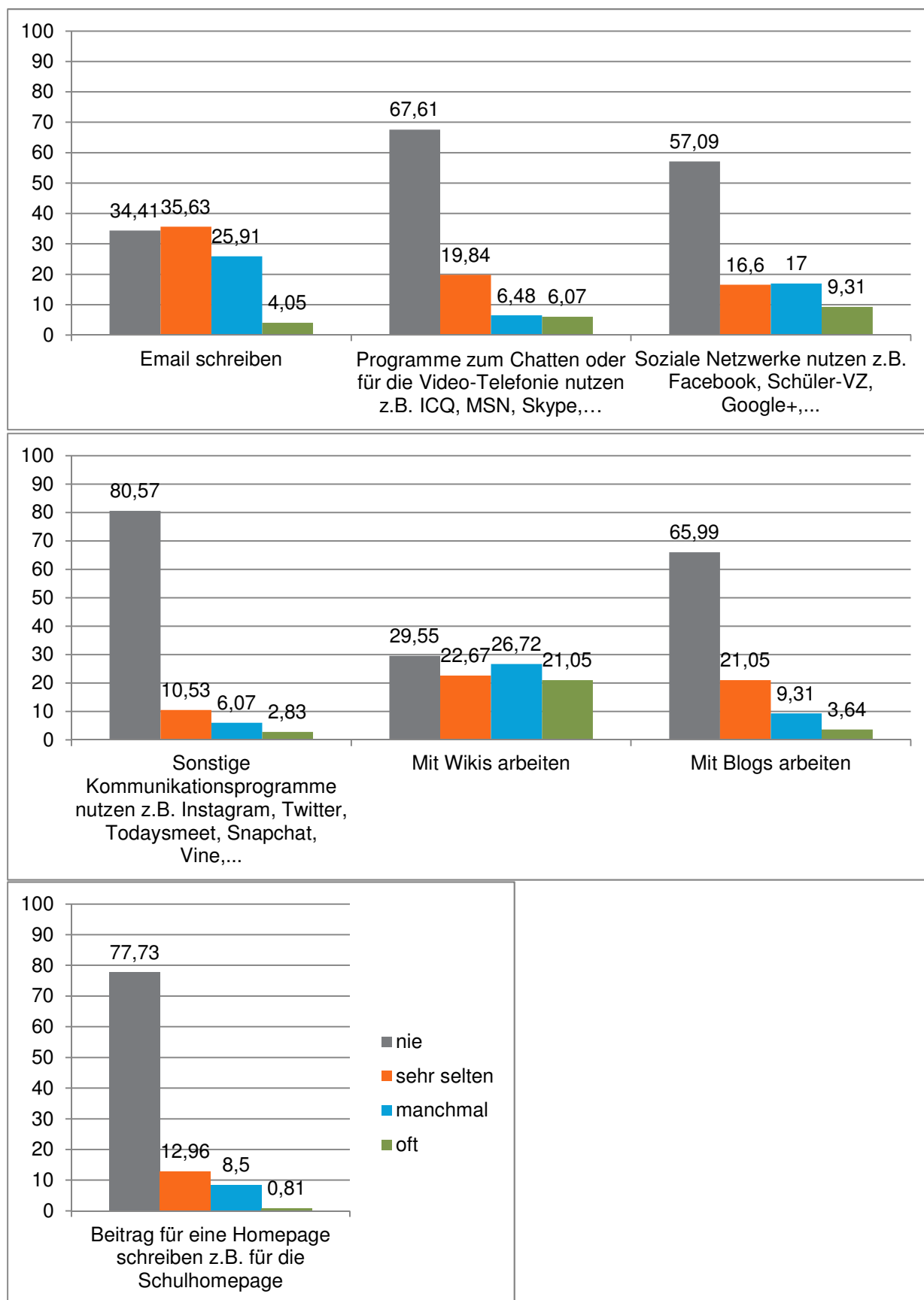


Abbildung 7. Prozentuale Verteilung der Antworten der SuS (n = 247) im Bereich Kommunikation

Kommunikation (LuL)

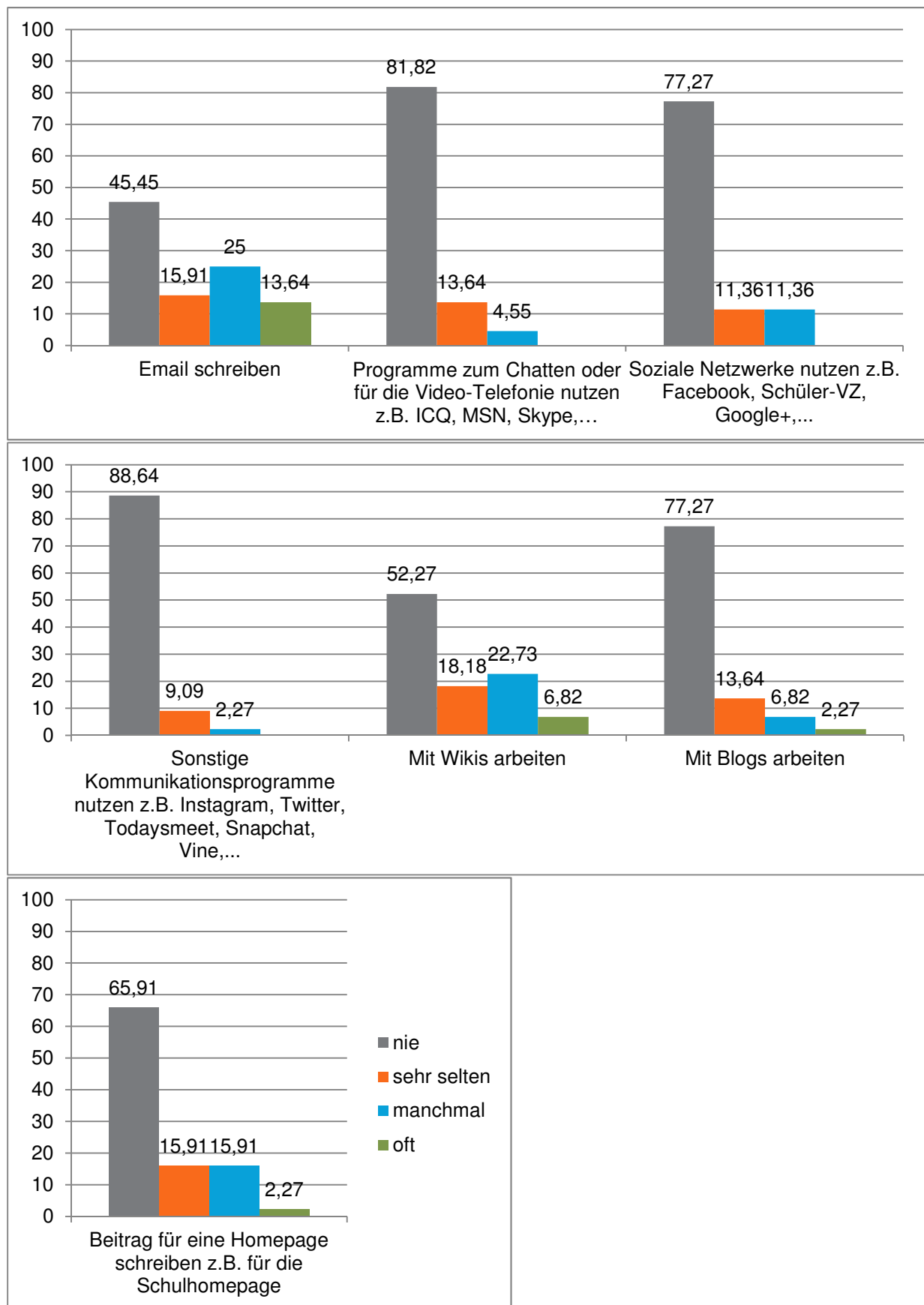


Abbildung 8. Prozentuale Verteilung der Antworten der LuL (n = 44) im Bereich Kommunikation

Information (SuS)

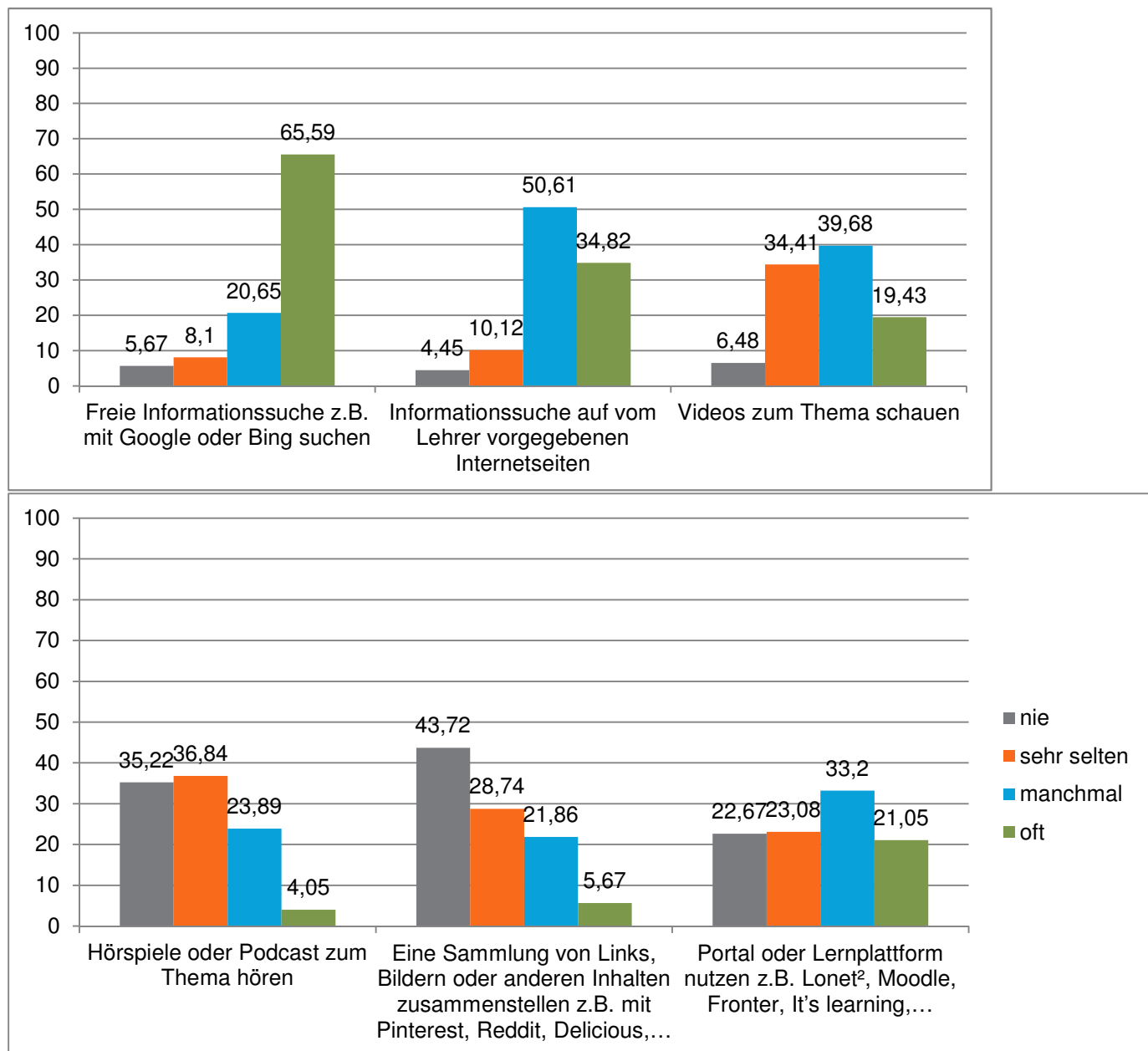


Abbildung 9. Prozentuale Verteilung der Antworten der SuS (n = 247) im Bereich Information

Information (LuL)

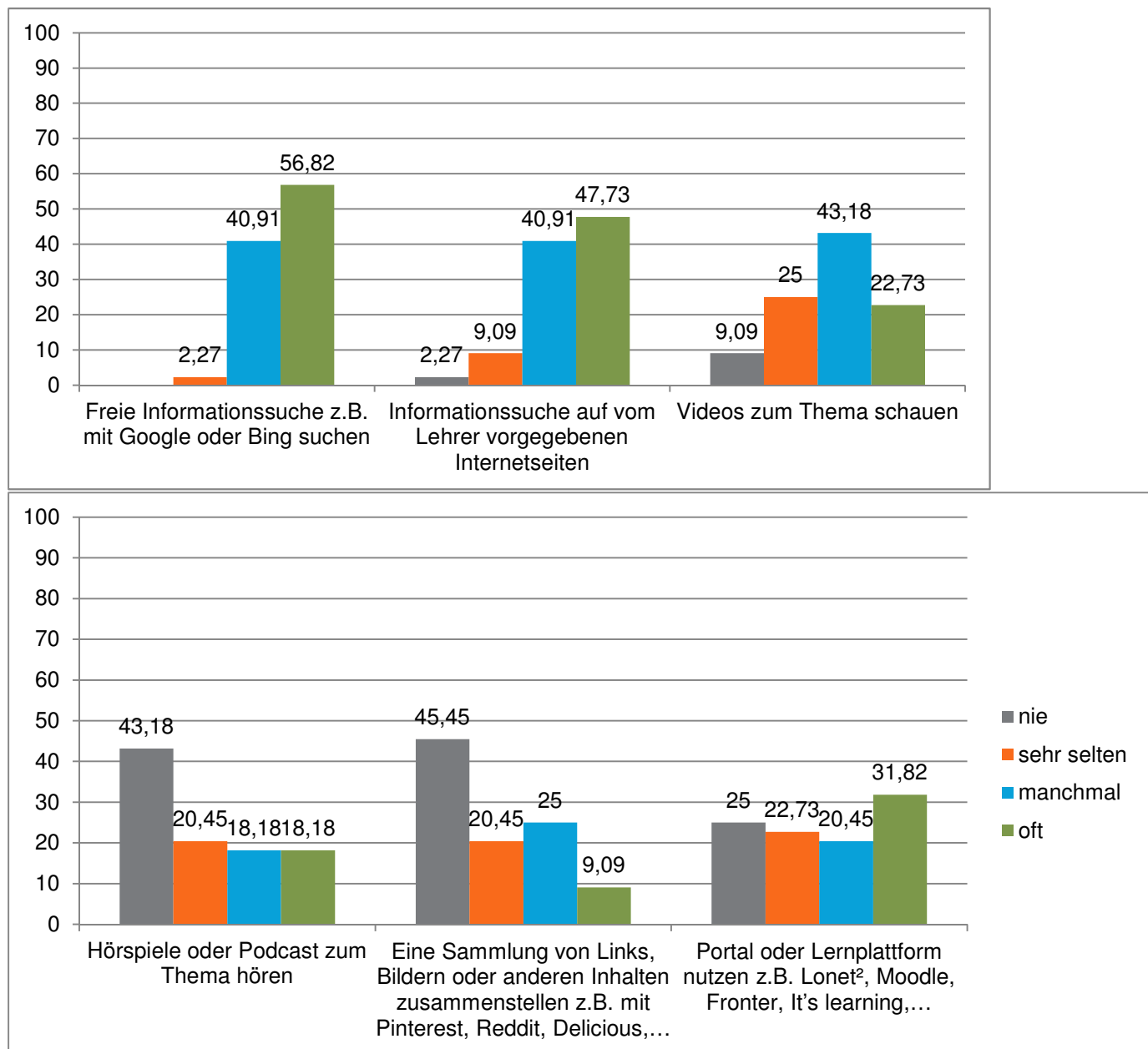


Abbildung 10. Prozentuale Verteilung der Antworten der LuL (n = 44) im Bereich Information

Visualisierung und Gestaltung (SuS)

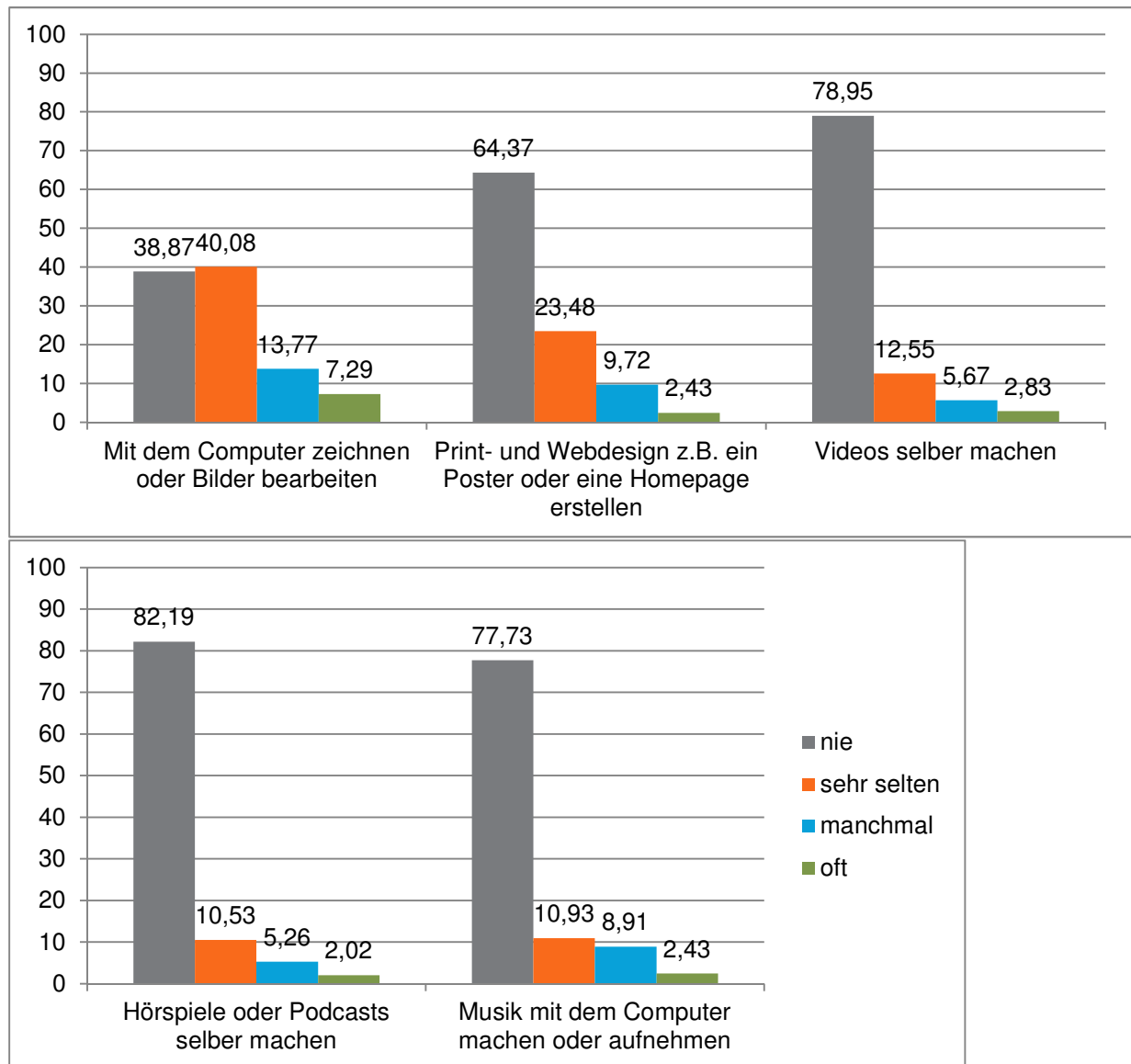


Abbildung 11. Prozentuale Verteilung der Antworten der SuS (n = 247) im Bereich Visualisierung und Gestaltung

Visualisierung und Gestaltung (LuL)

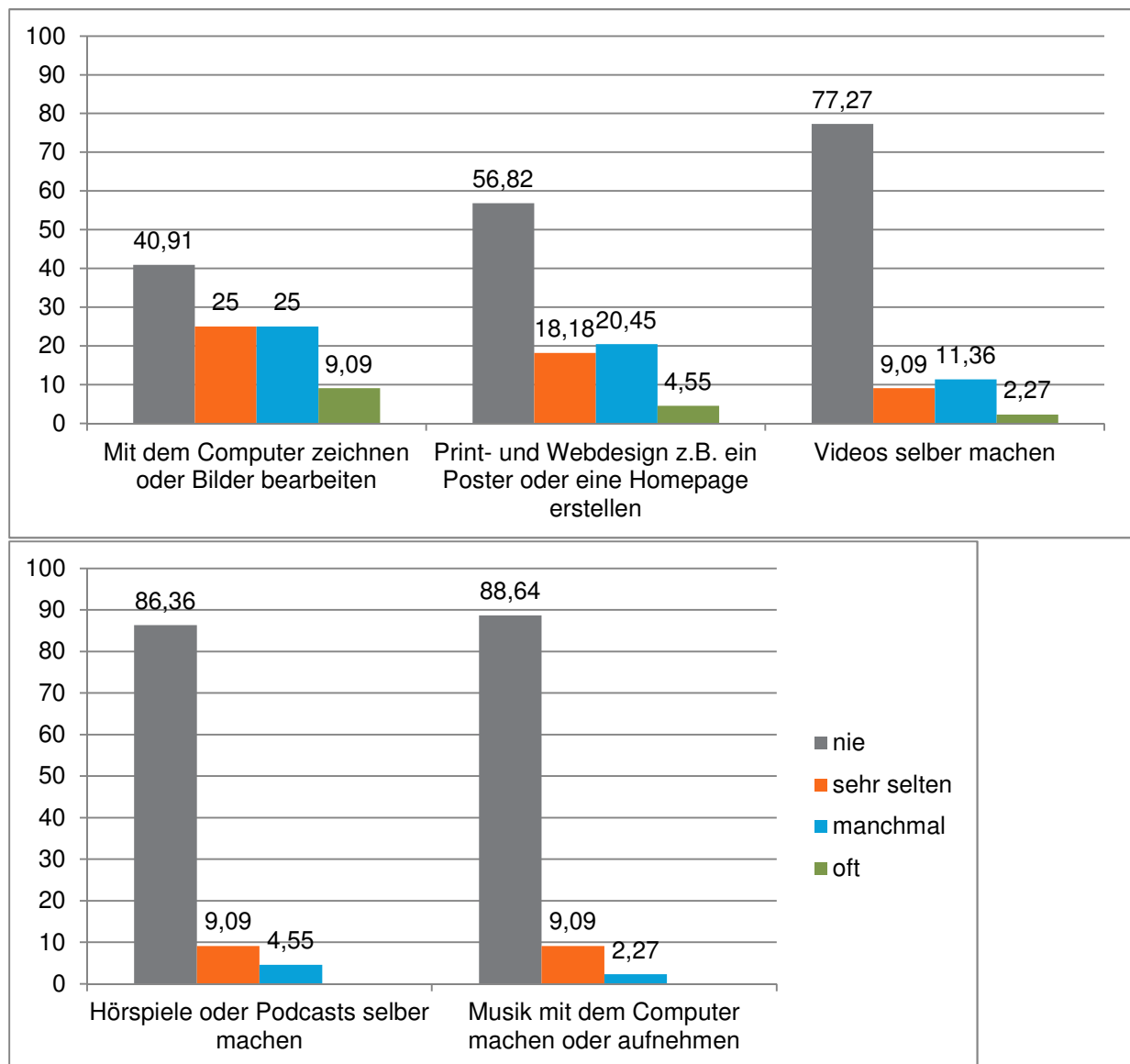


Abbildung 12. Prozentuale Verteilung der Antworten der LuL (n = 44) im Bereich Visualisierung und Gestaltung

Präsentation (SuS)

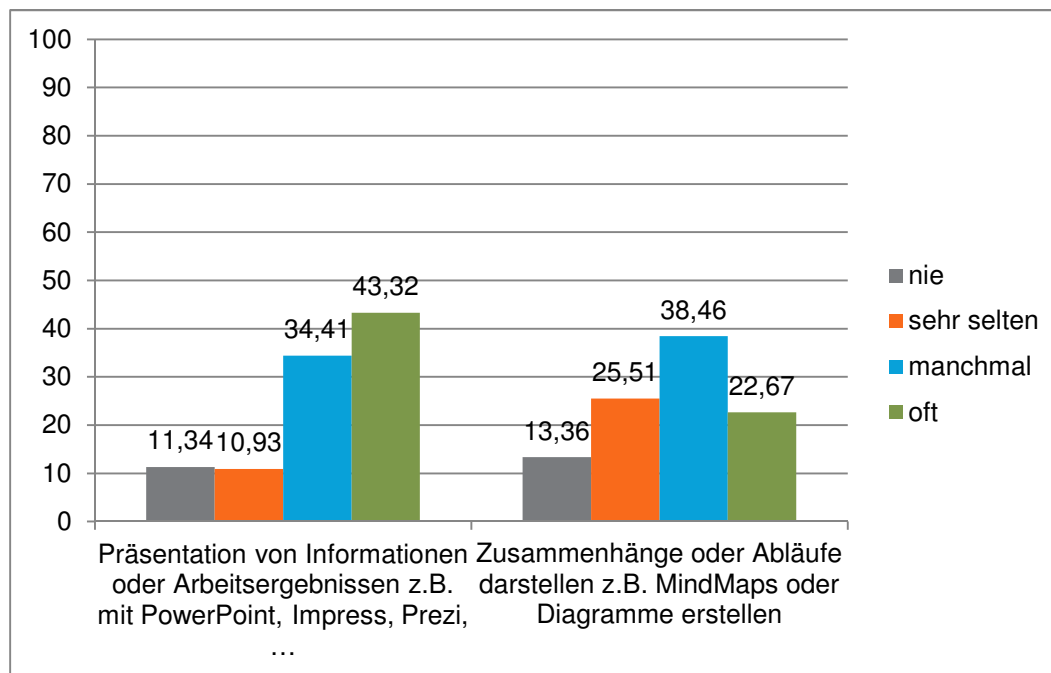


Abbildung 13. Prozentuale Verteilung der Antworten der SuS (n = 247) im Bereich Präsentation

Präsentation (LuL)

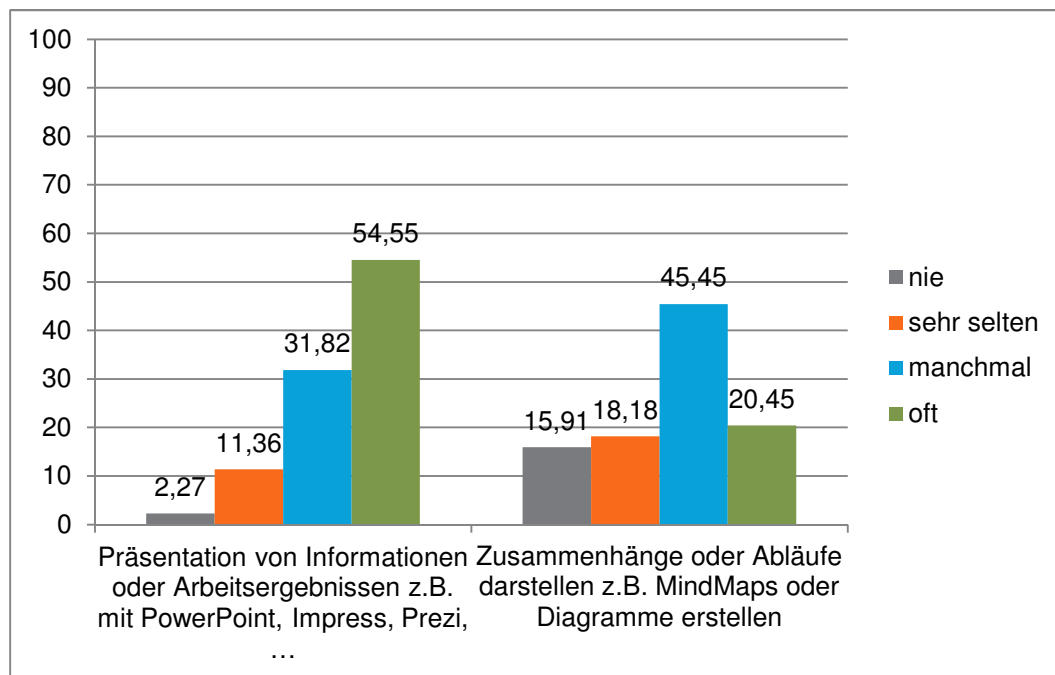


Abbildung 14. Prozentuale Verteilung der Antworten der LuL (n = 44) im Bereich Präsentation

Analyse und Reflektion (SuS)

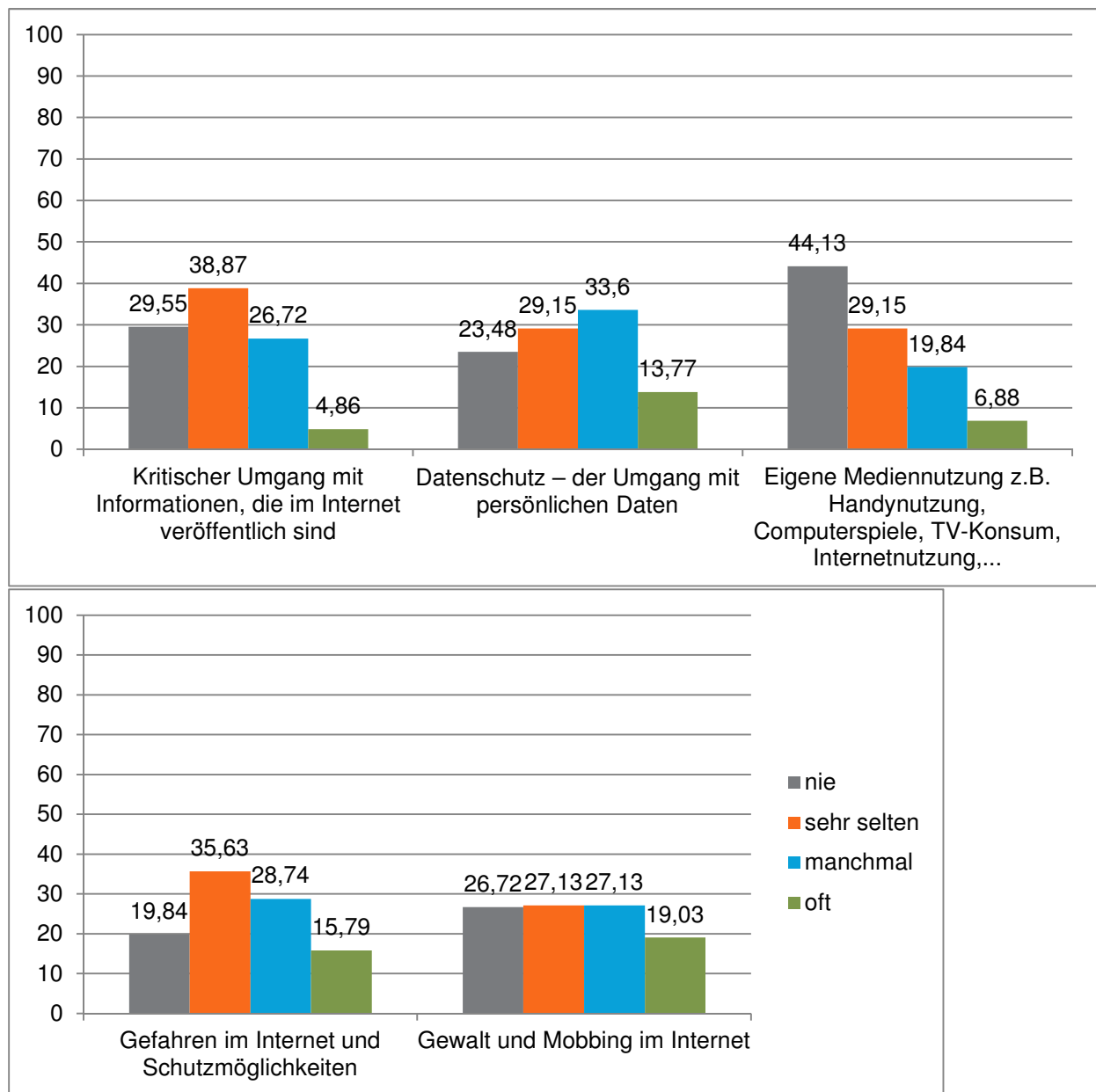


Abbildung 15. Prozentuale Verteilung der Antworten der SuS (n = 247) im Bereich Analyse und Reflektion

Analyse und Reflektion (LuL)

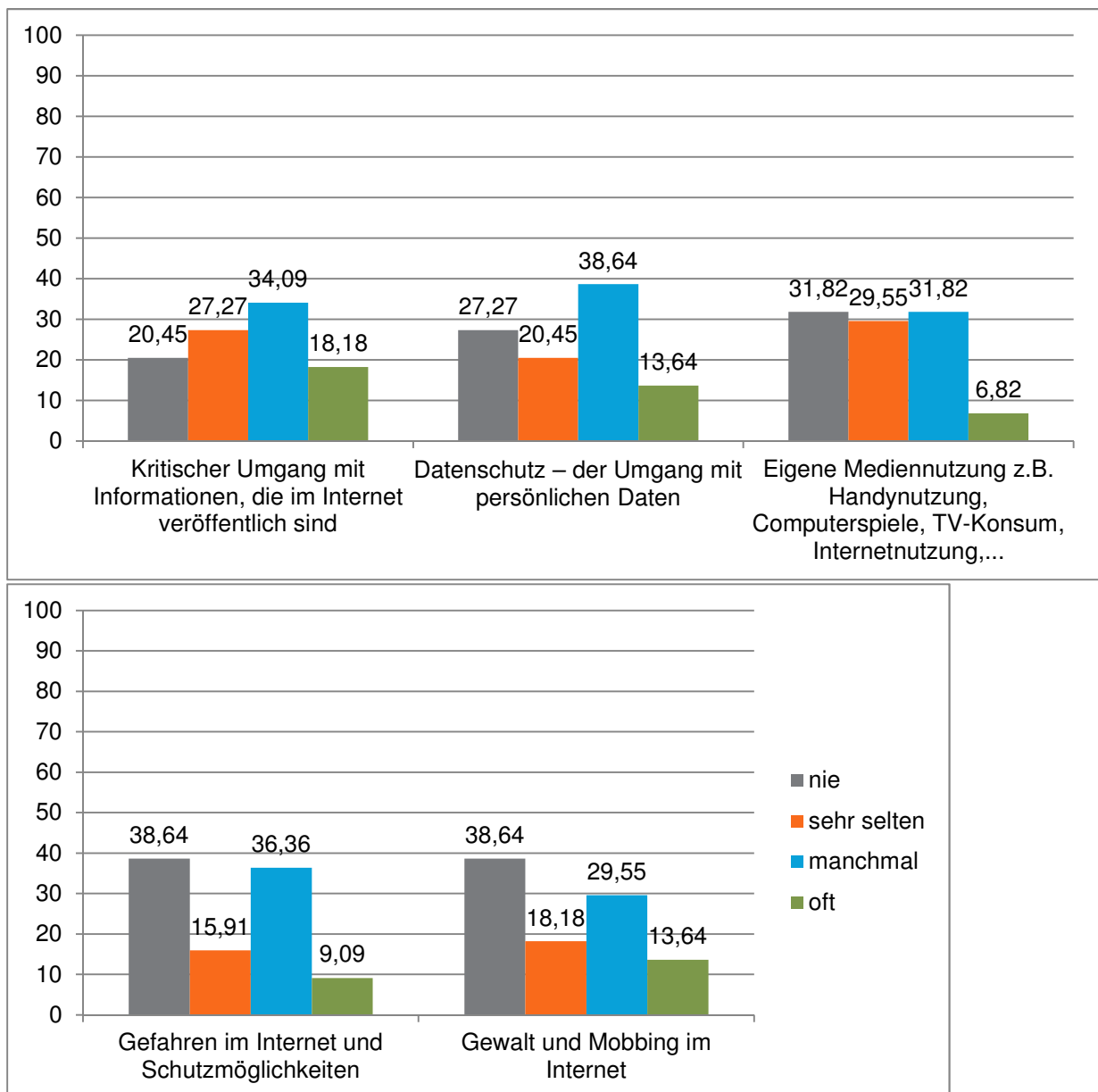


Abbildung 16. Prozentuale Verteilung der Antworten der LuL (n = 44) im Bereich Analyse und Reflektion

Sonstiges (SuS)

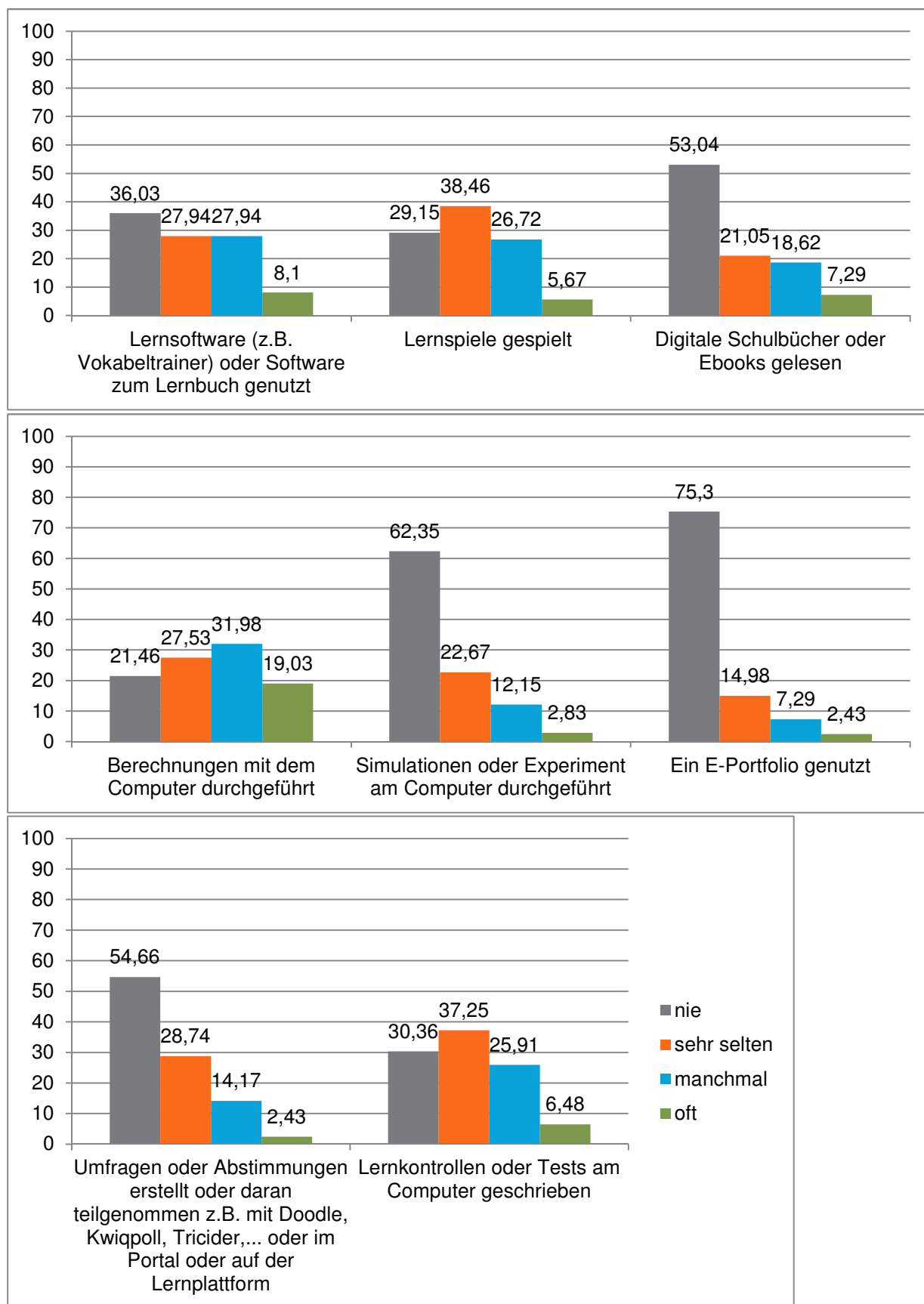


Abbildung 17. Prozentuale Verteilung der Antworten der SuS (n = 247) im Bereich Sonstiges

Sonstiges (LuL)

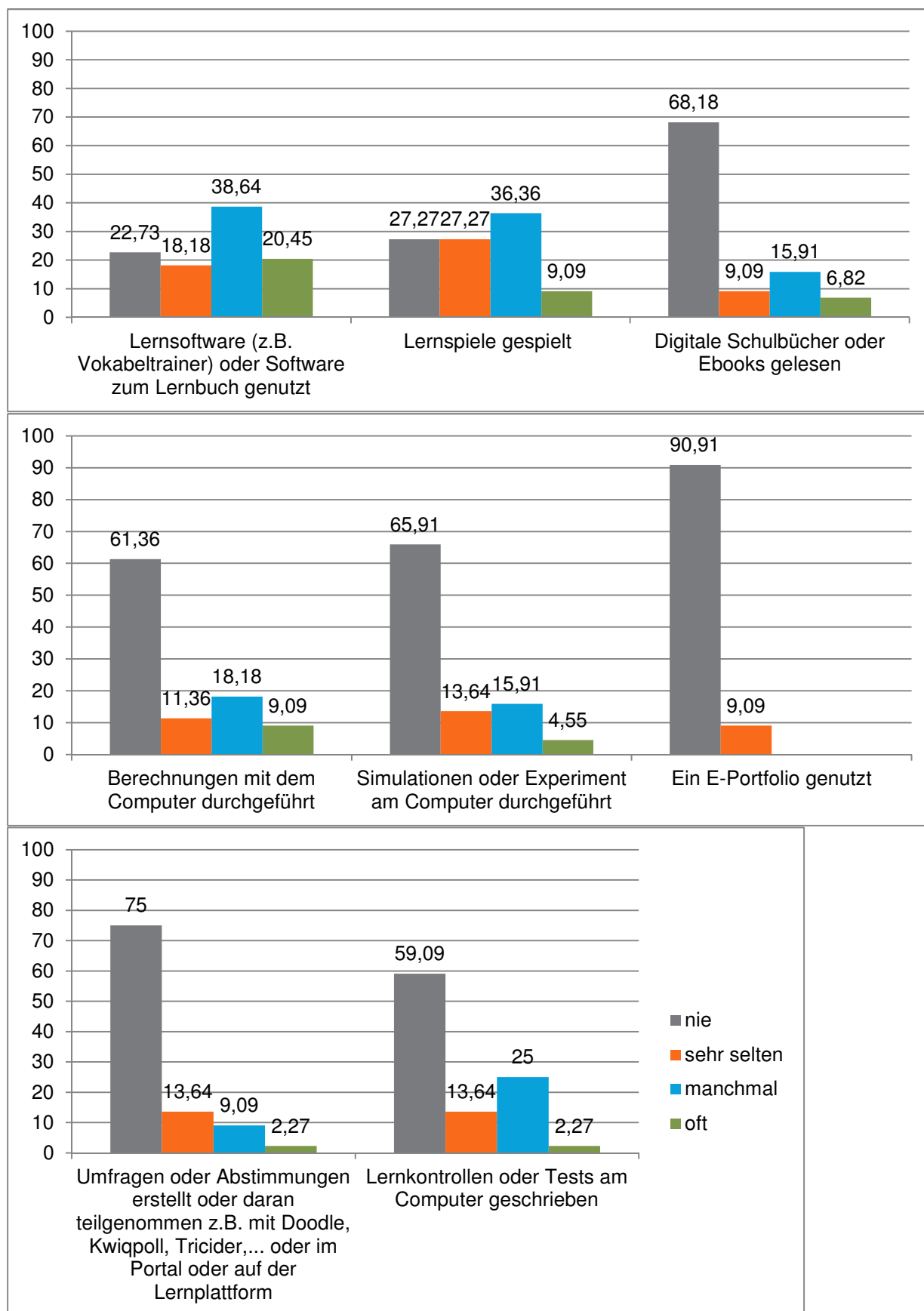


Abbildung 18. Prozentuale Verteilung der Antworten der LuL (n = 44) im Bereich Sonstiges

Die Interviews mit der Schulleitung und den Steuerungsgruppenmitglieder haben ergeben, dass die Häufigkeit und Art des Einsatzes von Medien im Unterricht in den Projektklassen zwar unterschiedlich gesehen werde, aber an allen Schulen die Nutzung ausbaufähig sei. In einem Interview wird auf den Fragebogen Bezug genommen, der einiges an Möglichkeiten andeute, die man noch integrieren könne. Es sei die Aufgabe der Steuerungsgruppe mehr Input zu geben.

Gründe für die ausbaufähige Nutzung an den Schulen werden zahlreiche genannt: Es wird angemerkt, dass eine Verankerung von Medien im Unterricht ein Prozess sei, der Jahre dauere. In einem Interview werden Lehrerinnen und Lehrer als eine Gruppe in der Gesellschaft beschrieben die Veränderungen und Neuerung nicht schnell aufnehme. Schule sei eine alte Institution mit alten Strukturen. Es werde der Weg gegangen der funktioniert bis sich etwas Neues bewährt habe. Das Motto sei deswegen: Langsam und vorsichtig. In einem andern Interview wird beschrieben, dass es noch zahlreiche Kollegen gebe, die noch mit dem klassischen Arbeiten mit Kreide und Tafel verwurzelt sind. Es mache einen Unterschied, ob sich die Lehrerinnen und Lehrer selber dafür entscheiden in den Projektklassen zu unterrichten. Auch sei die Nutzung von Medien stark personenabhängig. In einem Interview wird angemerkt, dass man es mit Fachleuten für Fächer zu tun habe und nicht mit medienpädagogisch ausgebildeten Fachkräften, oder jemand der sich intensiv damit beschäftigt habe. Medien seien daher kein Teil der automatisch mitgedacht werde. Das Interesse und der Schwung der grundsätzlich da sei, werde gebremst, weil oft etwas nicht funktioniere. Wenn man davor stünde und niemanden habe, der einen unterstützt wenn etwas hakt, dann lasse man es. Als weitere Gründe werden eine medientechnische Unterversorgung und ein hoher Lehrerwechsel genannt. Es wird an verschiedenen Stellen bekräftigt, dass der gute Wille zwar da sei, aber dies nicht gleich die Umsetzung in der Praxis bedeute. Man müsse kleine Schritte machen um große zu erreichen. Er sei zu bedenken, dass die Kolleginnen und Kollegen auch noch ihren schulischen Alltag bewältigen müssen.

Herr Pasdziur, Steuerungsgruppenmitglied des Kippenberg Gymnasiums würde sich freuen, wenn es die Debatte gäbe ob die Geräte zu viel eingesetzt werden. Er stellt klar, dass die Aussage „Medien machen wir doch schon“ ein Trugschluss sei. Er müsse ganz klar sagen, dass das, was laut KMK und Bremer Bildungsplan getan werden soll, nicht getan wird. Man müsse mehr und intensiver mit Medien arbeiten. Er könne nicht verstehen, dass man dies nicht mache, weil man die Ausstattung nicht habe. Erst müsse der Wille da sein und dann komme die Ausstattung. Das sei der Crux. In Übergangsphasen müsse man in die Richtung gehen und sich dann immer wieder versichern ob es das Richtige ist. Zwar seien die Mobilklassen bestimmt nicht der Weisheits letzter Schluss, aber man müsse beginnen sich mit dem Thema didaktisch auseinanderzusetzen. Die Schule müsse in Richtung Medien weitergedacht werden. Es müsse nicht alles gleich umgesetzt werden, aber die Schule, die man in 10, 20 oder 30 Jahren haben will, müsse jetzt schon gedacht werden.

Flexibilität durch Medieneinsatz

Durch den Einsatz von Medien soll eine Flexibilisierung des Unterrichts erreicht werden. Netbooks eröffnen aufgrund der handlichen Größe und der langen Akkulaufzeit viele Möglichkeiten für den flexiblen Einsatz im Unterricht. Es geht darum „eine neue, zukunftsorientierte Lernkultur umzusetzen, in der digitale Medien zeitlich und örtlich flexibel zum selbstgesteuerten Lernen genutzt werden können“ (Landesinstitut für Schule, 2010).

Zur räumlichen Flexibilisierung wurden Schülerinnen und Schüler gefragt „An welchen Orten nutzt du das Netbook zum Lernen?“ und Lehrerinnen und Lehrer „An welchen Orten setzen Sie das Netbook im Unterricht ein?“. Es wurden nur die Lehrerinnen und Lehrer befragt, die Netbooks auch im Unterricht einsetzen.

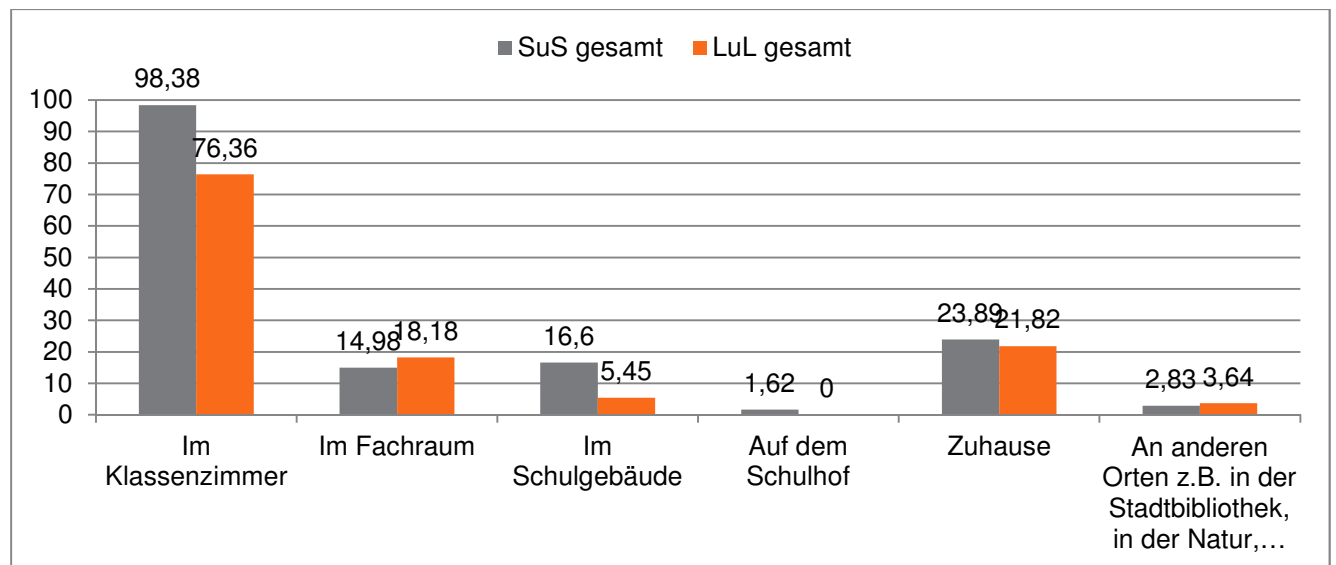


Abbildung 19. Prozentuale Verteilungen zum Einsatzort der Netbooks (SuS n = 247, LuL n = 44)

Zu den Items zur räumlichen, zeitlichen und inhaltlichen Flexibilisierung des Unterrichts durch Medieneinsatz, werden in den folgenden Abbildungen Schülerantworten und Lehrerantworten gegenübergestellt.

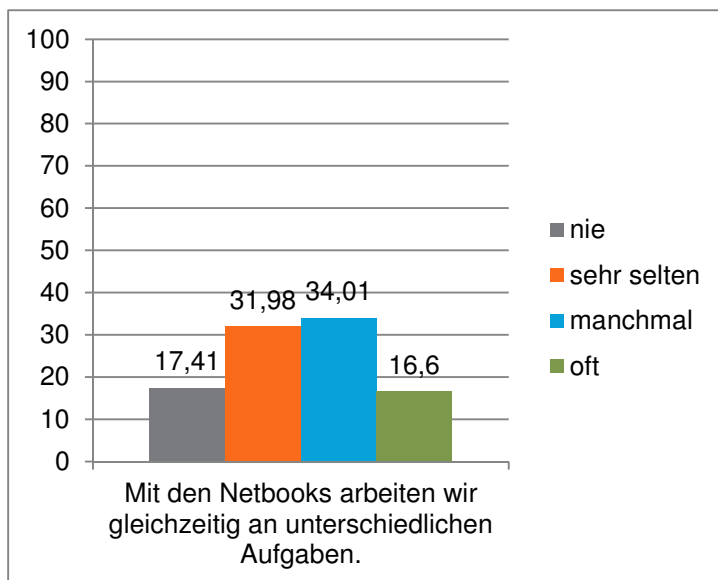
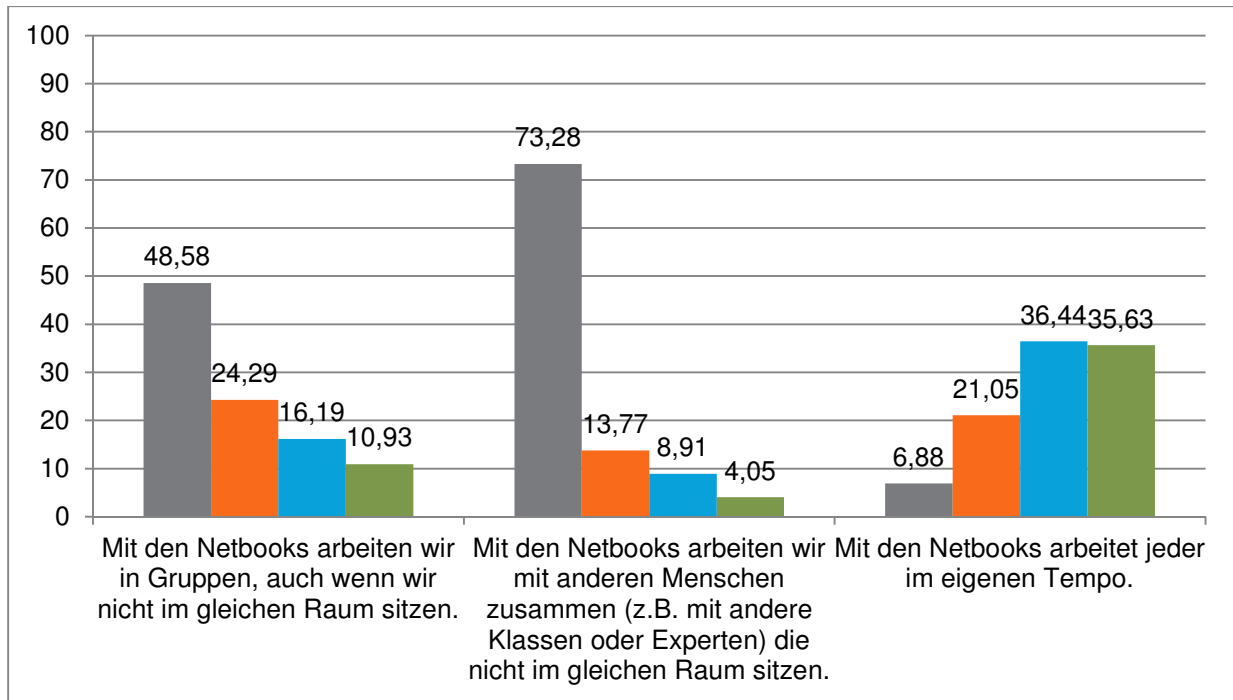


Abbildung 20. Prozentuale Verteilungen der Antworten der SuS (n = 247) zu Items betreffend der Flexibilisierung durch Medieneinsatz

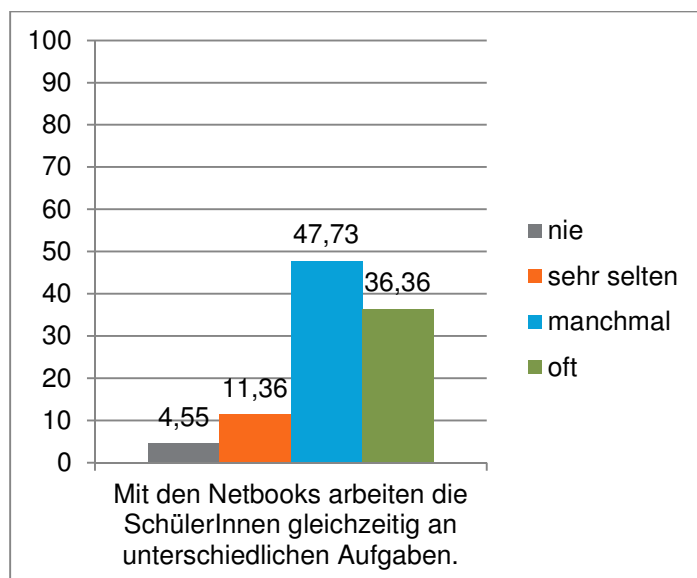
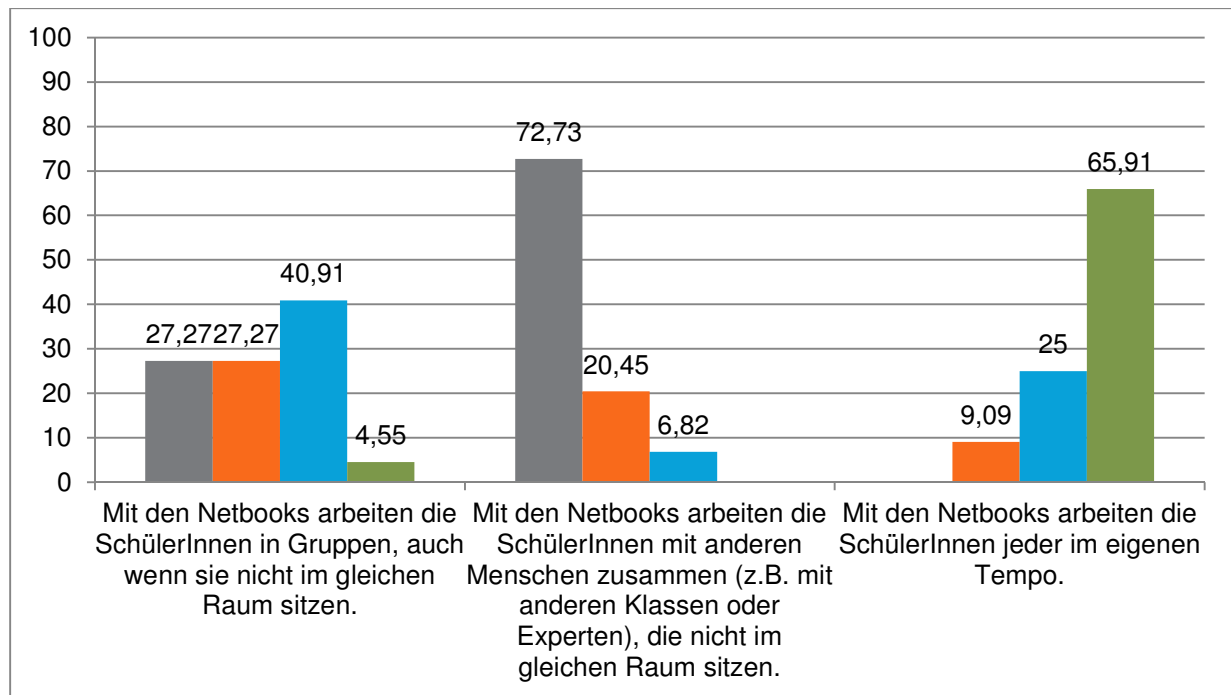


Abbildung 21. Prozentuale Verteilungen der Antworten der LuL (n = 44) zu Items betreffend der Flexibilisierung durch Medieneinsatz

Zur räumlichen Flexibilisierung des Unterrichts berichtet ein Schulleiter, dass die Kolleginnen und Kollegen den Unterricht nicht so weit auflösen würden, dass die Schülerinnen und Schüler mit den Netbooks in der Schule herumlaufen, obwohl das an seiner Schule möglich wäre und sogar eine Aufforderung an die Kolleginnen und Kollegen gegangen sei, die Türen aufzumachen und sich die Schule zu Eigen zu machen. Er sehe hingegen wohl vereinzelt Schülerinnen und Schüler, die sich ein „stilles Fleckchen“ im Flur suchen. Ein Steuerungsgruppenmitglied beschreibt, dass die Lehrerinnen und Lehrer in den 5. bis 7. Klassen zudem zurückhaltender damit wären, die Schülerinnen und Schüler mit Geräten, die Ihnen nicht gehören unbeaufsichtigt herumlaufen zu lassen. Eine räumliche Flexibilisierung sei natürlich auch nur dann möglich, wenn überall WLAN vorhanden sei.

Was die inhaltliche und zeitliche Flexibilisierung betrifft, schätzt ein Steuerungsgruppenmitglied einer Oberschule vor allem die Möglichkeit, die Schülerinnen und Schüler differenziert üben zu lassen. Das gehe zum Beispiel mit Lernsoftware. Oder man könne im G/E Kurs einem etwas erklären und die anderen üben lassen. Dass Schülerinnen und Schüler auf unterschiedlichen Ebenen üben, könne man sehr gut über die Lernplattformen strukturieren. Dort könne man für Einzelne oder für Gruppen unterschiedliches Material freigeben. Ein weiteres Steuerungsgruppenmitglied einer Oberschule sagt, dass bei Kolleginnen und Kollegen, die wirklich mit den Netbooks arbeiten, jede einzelne Schülerin und jeder einzelne Schüler in der Arbeitsgruppe zu Ergebnissen kommen könne. Das Ergebnis, dass die oder der Einzelne erarbeitet habe, setzt sich mit den Ergebnissen der anderen zu einem großen Ganzen zusammen. Es sei gerade in Oberschulen mit heterogenen Gruppen wichtig, dass jeder auf seinem Niveau angesprochen wird. Eine Schulleiterin einer Oberschule bewertet den Unterricht mit den Netbooks als stark binnendifferenziert. Sie hebt die Möglichkeit hervor, dass die Schülerinnen und Schüler in ihrem Tempo oder auch Bewältigungsgrad arbeiten können.

Auch an den Gymnasien ist Individualisierung und Differenzierung des Unterrichts ein Thema. Ein Steuerungsgruppenmitglied gibt an, dass das Projekt seiner Meinung dazu beiträgt, dass die Schülerinnen und Schüler an unterschiedlichen Aufgabenstellungen arbeiten, Material für zuhause zur Verfügung haben, darüber kommunizieren können und es selbstorganisierte Lernphasen gibt. Das Steuerungsgruppenmitglied des anderen Gymnasiums bemängelt, dass kein Mut bestehe das starre System aufzubrechen: aus dem Klassenraum rauszugehen, projektorientiert zu arbeiten und die Eigenverantwortung der Schülerinnen und Schüler zu stärken. Freiheit sei in so einer großen Institution wie Schule schwierig. Die Lernkultur sei noch sehr stark kontrollierend. Dafür müsse erst das Bewusstsein entstehen, zu lernen um voranzukommen und nicht nur um Leistung quittiert zu bekommen. Dann könnten Schülerinnen und Schüler mit der Eigenverantwortung eines dezentralen Lernens im Digitalen besser umgehen. Jetzt bestehe zu große Sorge, dass sie Sachen machen, die nicht im eigenen Interesse liegen. Man müsse aber den Mut haben, Schülerinnen und Schüler nicht immer an die „kurze Leine“ zu nehmen.

Nach der Flexibilität in Unterrichtsplanung wurde zwar nicht explizit gefragt, aber zwei Interviewte sehen auch hier große Vorteile. Die Netbooks seien auch dann einsetzbar, wenn sie nicht eingeplant waren. Man könne im Unterricht spontan reagieren. Früher hätte man zum Beispiel Internetrecherchen verschieben müssen. Die Netbooks eignen sich auch für kurze Einsätze. In den Computerraum zu gehen lohne sich nur, wenn man mindestens eine ganze Stunde einplane.

Literatur

Die Senatorin für Bildung, Wissenschaft und Gesundheit (2012). Medienbildung: Bildungsplan für Primarstufe, Sekundarstufe I und Sekundarstufe II: Entwurfsfassung Juni 2012.

Landesinstitut für Schule Projektplan „Projekt 3 plus2: Mobiles Lernen – besser Lernen“ 20. August 2010