

Inhaltsverzeichnis

› Einleitung	1
› Teil I	7
Einordnung von <i>Light up your life</i> in die aktuelle Diskussion über Geschlechterdifferenzen in Schule und Beruf, mögliche Ursachen und aktuelle Maßnahmen.	
1. Geschlechterdifferenzen in Schule und Beruf	9
1.1 Gleichstellungsmaßnahmen in Gesellschaft und Schule nach 1945	10
1.2 Geschlechterdifferenzen bei Schulabschlüssen	12
1.3 Geschlechterdifferenzen in der Berufsausbildung	14
1.4 Geschlechterdifferenzen an Hochschulen	20
1.5 Geschlechterdifferenzen im Beruf	24
1.6 Zusammenfassung	30
2. Geschlechterdifferenzen aus Sicht der Bildungsstudien TIMSS und PISA	33
2.1 Ergebnisse der TIMSS-Studie für die Primarstufe	34
2.2 Ergebnisse der PISA-Studie für die Sekundarstufe I	36
2.3 Ergebnisse der TIMSS-III-Studie für die Sekundarstufe II	39
2.4 Zusammenfassung	40
3. Geschlechterdifferenzen aus Sicht der Bildungsforschung	43
3.1 Bedeutung von physikalischen Kontexten	44
3.2 Bedeutung des Fachimages	46
3.3 Analyse der Begabungseinschätzungen von Jungen und Mädchen	47

3.4	Bedeutung von weiblichen Vorbildern	48
3.5	Bedeutung unterschiedlicher Lernvoraussetzungen	52
3.6	Bedeutung der Lernatmosphäre	54
3.7	Reflexive Koedukation als zeitweilige Lehrform	55
3.8	Zusammenfassung	57
4.	Der Berufswahlprozess	59
4.1	Einfluss von Personen: Eltern und Peergroup	62
4.2	Einfluss von Informationsquellen	65
4.3	Einfluss von Institutionen: die Rolle der Berufsberatung	68
4.4	Zusammenfassung	69
5.	Maßnahmen zur Hinführung von Mädchen an MINT-Berufe	71
5.1	Maßnahmen im schulischen Bereich	72
5.2	Maßnahmen im außerschulischen Bereich	75
5.3	Initiativen von Hochschulen für Studentinnen	78
5.4	Informationskampagnen über Berufsausbildungen	80
5.5	Zusammenfassung	80
6.	Geschlechtsspezifische Maßnahmen an der Universität Münster	83
6.1	Girls' Day	84
6.2	MExLab Physik und MExLab ExperiMINTe als außerschulische Lernorte	90
6.3	Informationsbroschüre: Einsteins Kolleginnen – Physikerinnen gestern und heute	93
6.4	Webportal: Für Studieninteressierte	95
6.5	tasteMINT - Potenzial-Assessment-Verfahren	96
6.6	MINT-Akademie für Oberstufenschülerinnen	97
6.7	Mentoring am Fachbereich Physik und der Universität Münster	101

6.8 Zusammenfassung	102
6.9 Ausblick	102
› Teil II	105
Vorstellung von <i>Light up your life</i> als berufsorientierende und Interessen beeinflussende Maßnahme für junge Frauen im MINT-Bereich: Inhalte, Ziele und Evaluationsergebnisse.	
7. <i>Light up your life</i>	107
7.1 Zielsetzungen und Arbeitshypothesen	108
7.2 Projektkonzeption	111
7.3 Projektverlauf	114
7.4 Schulkooperationen	116
7.5 Zusammenfassung	119
8. Projektinhalte	121
8.1 Erster Workshop: Licht im Alltag	122
8.2 Zweiter Workshop: Licht in Natur und Kunst	126
8.3 Dritter Workshop: Licht für Informationen	130
8.4 Light at work-Events	132
8.5 Webcommunity	133
8.6 Zusammenfassung	136
9. Evaluation	137
9.1 Methode	137
9.2 Aufbau der Fragebögen	139
10. Demografie der Teilnehmerinnen	143
10.1 Allgemeine Angaben	144
10.2 Schul- und andere Aktivitäten	146
10.3 Erfolgsfaktoren für den Erhalt eines Zertifikats	148
10.4 Faktoren für einen Abbruch von <i>Light up your life</i>	152

10.5 Familiäres Umfeld _____	156
10.6 Zusammenfassung _____	159
11. Evaluationsergebnisse der drei Veranstaltungsformate	161
11.1 Erster Workshop _____	161
11.2 Zweiter Workshop _____	172
11.3 Dritter Workshop _____	175
11.4 Die drei Workshops im Vergleich _____	178
11.5 Light at work-Events _____	189
11.6 Webcommunity _____	200
11.7 Eltern bewerten <i>Light up your life</i> _____	204
11.8 Zusammenfassung _____	207
11.9 Ausblick _____	209
› Teil III	211
<p>Auswertung der Vergleichsstudie, durchgeführt mit Teilnehmerinnen von <i>Light up your life</i> und ca. 2.000 Schülerinnen und Schülern der Jahrgänge 8 bis 10 in Bezug auf die Zielsetzungen des Projektes zur Feststellung des Interessenverlaufs in verschiedenen Unterrichtsfächern und Berufsfeldern.</p>	
12. Vergleichsstudie	213
12.1 Zusammensetzung der Befragten _____	213
12.2 Methode und Aufbau der Fragebögen _____	216
13. Analyse der fachbezogenen Interessenentwicklung	219
13.1 Fachbezogene Interessenentwicklung bei Schülerinnen und Schülern der Vergleichsstudie _____	220
13.2 Vergleich der Ergebnisse mit denen der Teilnehmerinnen _____	225
13.3 Vergleich der Ergebnisse mit der IPN-Interessenstudie _____	231
13.4 Untersuchung persönlicher Einstellungen zum Physikunterricht _____	235

13.5 Die Entwicklung des Interesses an MINT-Themen bei den Teilnehmerinnen	241
13.6 Zusammenfassung	245
14. Analyse der Entwicklung des Berufswahlspektrums	247
14.1 Entwicklung der Berufspräferenzen	247
14.2 Motive bei der Berufswahl	250
14.3 Analyse der Veränderung des Berufsbildes im „Tätigkeitsbereich Physik“	255
14.4 Zusammenfassung	261
15. Analyse der Rolle der Eltern und Peergroup bei der Berufswahl	263
15.1 Reaktionen von Eltern und Peergroup auf die Teilnahme an <i>Light up your life</i>	263
15.2 Die Rolle der Eltern - aus Elternperspektive	271
15.3 Zusammenfassung	273
16. Ausblick	275
16.1 <i>Energize your life</i>	275
16.2 Transfer von <i>Light up your life</i> in die Schule	279
17. Zusammenfassung	281
› Anhang	287
› Literaturverzeichnis	289
› Tabellen	299
› Inhalte und Aufgaben der Workshops	313