

INHALT

1.	Einleitung	11
2.	Fragestellung, Forschungsstand und Datenerhebung	19
2.1	Fragestellung	19
2.2	Forschungsstand	33
2.2.1	Ethnomethodologische Konversationsanalyse	33
2.2.2	Multimodale Interaktionsanalyse	43
2.2.3	Unterrichtskommunikation als Thema wissenschaftlicher Forschung	51
2.2.4	Fachsprachenforschung zum Thema Chemie und Chemiedidaktik	54
2.3	Datenerhebung	58
2.3.1	Entstehungsprozess und Feldeinstieg	58
2.3.2	Korpus	61
3.	Der Chemiesaal	67
3.1	Die Konzepte <i>Interaktionsarchitektur</i> und <i>Sozialtopografie</i>	69
3.2	Standbildanalyse des Chemiesaals	73
3.2.1	Der leere Chemieraum	75
3.2.2	Der genutzte Chemieraum	88
3.3	Das Konzept <i>Räumliche Relevanztiefe</i>	102
3.3.1	Raumnutzerkonstellation	103
3.3.2	Begriffsentwicklung	104
3.3.3	Relevanzbereiche des Chemieraums	105
3.4	Falltranszendierendes Resümee	109
4.	Wahrnehmungsstrukturierung im Chemieunterricht	113
4.1	Das Konzept <i>Demonstrationsraum</i>	116
4.2	Die Herstellung des <i>Demonstrationsraums</i>	118
4.2.1	Verbale Fokussierungsaktivitäten	119
4.2.2	Synchronisierung von praktischen und verbalen Aktivitäten	122
4.2.3	Der Laufweg des Lehrers	124

4.3	Die territoriale Struktur des <i>Demonstrationsraums</i>	126
4.4	Die Aufrechterhaltung des <i>Demonstrationsraums</i>	131
4.4.1	Statische Konstellation	131
4.4.2	Dynamische Konstellationen	133
4.5	Die Auflösung des <i>Demonstrationsraums</i>	143
4.6	Die Teilautonomie des <i>Demonstrationsraums</i>	145
4.7	Fazit	151
5.	Verfahren der Einführung von Objekten	153
5.1	Die klaren Fälle (I) – Beispiel 1: Siedesteinchen	157
5.1.1	Der relevante Kontext	158
5.1.2	Die sequenzielle Struktur des Ausschnitts	158
5.2	Das multimodale Verfahren ‘Objektdemonstration’	176
5.2.1	Die Außenstruktur der <i>Objektdemonstration</i>	178
5.2.2	Die interne Strukturierung der <i>Objektdemonstration</i>	184
5.3	Die klaren Fälle (II) – Beispiel 2: Bromthymolblau	205
5.3.1	Außenstruktur	207
5.3.2	Interne Strukturierung	211
5.4	Modifizierung des Konzepts <i>Objektdemonstration</i>	216
5.5	Die Randfälle	218
5.5.1	Beispiel 3: Cobaltchloridpapier	218
5.5.2	Beispiel 4: Backhefe	223
5.6	Kontrastive Fälle	224
5.6.1	Beispiel 5: Schwefelsäure	225
5.6.2	Beispiel 6: Haargummi	227
5.7	Übersichtsgrafik zum Verfahren <i>Objektdemonstration</i>	229
5.8	Zusammenfassung	229
5.8.1	Gegenstand und Objekt	230
5.8.2	Manipuliertes vs. demonstriertes Objekt	231
5.8.3	Selbstreferenzielles vs. fremdreferenzielles Objekt	232
5.8.4	Fachspezifisches vs. fachunspezifisches Objekt	234

6.	Didaktische Reflexion zentraler Analyseergebnisse	237
6.1	Die Konzeption <i>De-facto-Didaktik</i>	238
6.2	Das Anforderungsprofil von Chemielehrern	240
6.2.1	Praktische Durchführung des Chemieexperiments	242
6.2.2	Wissensvermittlung	242
6.2.3	Wahrnehmungsstrukturierung	243
6.2.4	Interaktionsmanagement	244
6.3	Strategien zur Bearbeitung interaktiver Anforderungen im Chemieunterricht	245
6.3.1	Nutzung des Raums	245
6.3.2	Koordinierung unterschiedlicher Ausdrucksmöglichkeiten	248
6.3.3	Inszenieren des Chemieexperiments	250
6.3.4	Alltagsweltliche Verankerung der Sprache	254
6.4	Fazit	256
7.	Schlussbetrachtung und Ausblick	259
Literatur		265