

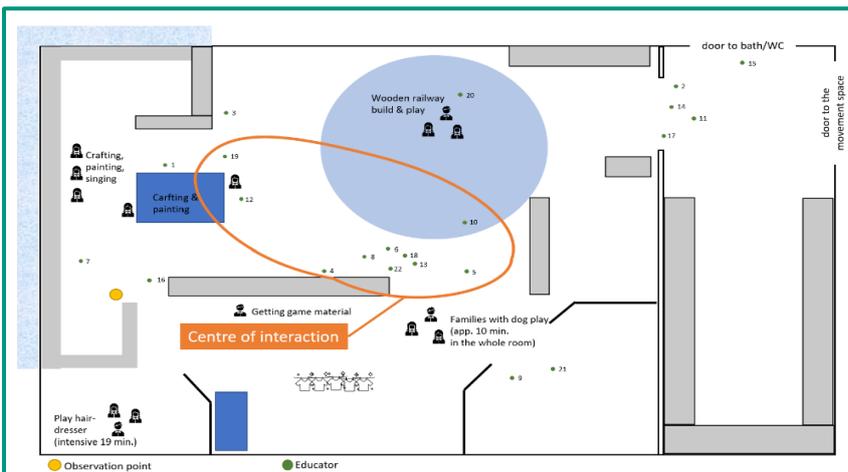
## Tool: Kartographische Beobachtung der Raumnutzung

### Verwendungskontext

Im Laufe des CoReD-Projekts wurde die kartografische Beobachtung in einer Reihe von Schulen, von Kindergärten bis hin zu weiterführenden Einrichtungen, in Italien und Portugal eingesetzt. Die vorhandenen Räumlichkeiten waren äußerst unterschiedlich, ihr Alter reichte von kürzlich erbauten über 50 Jahre bis hin zu über hundert Jahren, einschließlich einiger renovierter Gebäude, und befand sich in städtischen, vorstädtischen und ländlichen Gebieten. Eine offensichtliche Gemeinsamkeit in dieser Vielfalt war die Absicht, das aktuelle Bildungsumfeld zu betrachten und zukünftige Veränderungen zu planen. Die kartierte Beobachtung wurde immer von einem Forscher des Projekts durchgeführt, um eine standardisierte Beobachtung zu ermöglichen. Die Beobachtungsergebnisse wurden analysiert und kommunikativ validiert. Bei dieser Nachbesprechung waren Vertreterinnen und Vertreter der pädagogischen Teams, der Schulleitung, der Bezirksleitung sowie Forscherinnen und Forscher des Projekts anwesend. Je nachdem, wie genau die Aktivität eingesetzt wurde, konnte die kartografische Beobachtung zur Entwurfsphase der Planung beitragen oder Teil der Reflexion über aktuelle Räume und Praktiken sein.

### Begründung für die Aktivitäten und das eingesetzte Tool

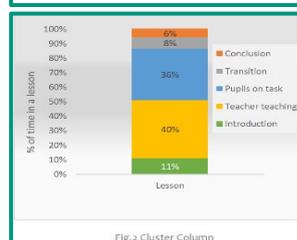
Schulgemeinschaften nutzten die Ergebnisse der kartografischen Beobachtung, um bestimmte pädagogische Fragen in Bezug auf die Gestaltung und Nutzung des Raums im Innen- und Außenraum zu untersuchen. Dies geschah in unterschiedlichen Kontexten, u.a. im Rahmen von Weiterbildungsmaßnahmen (Workshops), meist aber als Standortbewertung oder aufgrund von Unzufriedenheit mit bestimmten Bereichen des Standorts. Da sich die kartografische Beobachtung auf die Bewegungsmuster der Lehrkräfte konzentriert, werden die Ergebnisse auch für die Weiterentwicklung der pädagogischen Professionalität genutzt. Einige Projekte wurden von Personen auf Gemeinde- oder Distriktebene geleitet, andere wurden von Schulmitarbeitern initiiert und durchgeführt, darunter Schulleiter, Lehrer und pädagogische Hilfskräfte. Bei der Nutzung des Tools ist jedoch immer ein Beobachter erforderlich. Im Projekt übernahm jeweils ein Forscher der CoReD-Gruppe diese Rolle. Ein übergreifendes Anliegen war, dass der Schulraum die pädagogische Interaktion unterstützt, aber dies könnte beinhalten, dass die Mitarbeiter die Angemessenheit bestimmter Bereiche oder den Einsatz von kartografischen Beobachtungsaktivitäten diskutieren, um das Verständnis der Mitarbeiter oder sogar der Schüler/Kinder für die Beziehung zwischen Raum und Praxis zu entwickeln.



Grafische Analyse des Bewegungsmusters einer Kindergärtnerin in einem deutschsprachigen Kindergarten in Südtirol.

## Arten der Umgebungen

Die meisten, wenn auch nicht alle Fallstudien betrafen Teilnehmer in einem gemeinsamen Bildungsumfeld, in dem sie einigen Verbesserungsmöglichkeiten sehen, in dem jedoch unterstützende berufliche Beziehungen bestanden. Daher scheint das Tool besonders Menschen in pädagogischen Gemeinschaften anzusprechen, die mit ihrem Umfeld nicht ganz zufrieden sind, obwohl sie möglicherweise nicht in der Lage sind, die Gründe dafür zu artikulieren. Die kartographischen Beobachtungen wurden in Kindergärten und weiterführenden Schulen durchgeführt. Obwohl die beiden Bildungseinrichtungen aufgrund ihrer Rahmenbedingungen sehr unterschiedlich sind, sind die Ergebnisse sehr ähnlich und gut vergleichbar.



Bewegungsmuster von Lehrern und Schülern während einer Kunststunde und die Aufschlüsselung der pädagogischen Aktivitäten nach Minuten bzw. Prozent

## Ergebnisse

Die Projekte mit kartografischer Beobachtung brachten eine Reihe von Ergebnissen. Der Einsatz des Tools mit deutschsprachigen Kindergärtnerinnen in Italien aus mehreren Kindergärten in verschiedenen Workshops führte zu einer breiten Diskussion zur Raumgestaltung. In einem Kindergarten wurden die Gruppenräume nach den Ergebnissen der kartografischen Beobachtung umgestaltet. Diese Neugestaltung wird nun von den Kindergärtnerinnen begleitet und fließt in die pädagogischen Überlegungen ein. Bei der Erprobung des Tools in Portugal wurden Unterrichtssituationen beobachtet. Dies zeigt die typische frontale räumliche Anordnung einer Schulklasse. Die Bewegungsmuster der Lehrerin bzw. des Lehrers hängen jedoch vom Fach und dem individuellen Unterrichtsstil ab.

In allen Projekten befähigte das Tool pädagogische Fachkräfte, ein Verständnis für die Bedeutung der physischen Umgebung für das Lehren und Lernen zu entwickeln. Diese Erkenntnisse haben zu fundierte Entscheidungen geführt, die auf der Ebene des Distrikts, der Schule und des einzelnen Lehrers diskutiert werden.

Workshop zur kommunikativ en Validierung der Beobachtungsergebnisse im Rahmen einer pädagogischen Fortbildung



## Schlussfolgerungen

### Wer sollte dieses Tool wann verwenden?

Die Fallstudien bestätigten tendenziell die Ansicht, die wir durch die frühere Verwendung der kartografischen Beobachtung entwickelt hatten: Dieses Werkzeug wird am besten mit einem Beobachter verwendet, der nicht an der Bildungsaktivität beteiligt ist. Dann können die Bewegungsmuster und Unterrichtsprofile genau erfasst werden. Die Diskussion der Beobachtungsergebnisse zeigt, dass die Betrachtungsweise des pädagogischen Geschehens neue Einblicke in die Struktur des Raumes sowie in die pädagogischen Interaktionen gibt.

## Schlussfolgerungen

### Wichtige Erkenntnisse aus Fallstudien und Änderungen an Werkzeuganweisungen oder empfohlenen Prozessen.

Die kartografische Beobachtung eignet sich besonders für den Einsatz im Team im Rahmen der Unterrichts- und Schulentwicklung. Die Beobachtung der pädagogischen Interaktion im Raum ist eine Visualisierung dessen, was im Klassenzimmer passiert. Dadurch werden Zusammenhänge deutlich, die bei herkömmlicher Beobachtung nicht sichtbar sind. Basierend auf der Analyse der Erfahrungen in den Fallstudien empfehlen wir, wenn möglich, einen externen Beobachter, vielleicht auch aus einer anderen Disziplin. Es empfiehlt sich auch, die Beobachtungsergebnisse kommunikativ zu validieren. Das bedeutet, die grafische Beobachtung zunächst durch das pädagogische Team interpretieren zu lassen und dann mit den Kommentaren des Beobachters abzugleichen.

Obwohl das Tool keine fachliche Moderation erfordert (was wichtig ist, da viele Systeme des partizipativen Designs auf Architekten oder Designer angewiesen sind, um die interdisziplinäre Zusammenarbeit zu erleichtern), scheint es, dass durchdachte und aufschlussreiche Ergebnisse besonders dann erzielt werden, wenn jemand außerhalb der Gruppe (z. B. der Lehrer, wenn die Teilnehmer Studenten sind) oder außerhalb der Bildungseinrichtung(en) die Aktivität durchführt und die Diskussionen unterstützt. Da der Blick auf die Schule aus einer externen Perspektive für einige Teilnehmer eine Schlüsselerfahrung zu sein scheint und neue Gespräche über die Gestaltung und Nutzung ihres Schulraums angestoßen wurden, ist es eine Überlegung wert, ob es generische Sofortfragen geben könnte, die vorgesehen werden könnten und Teilnehmer, die ihre eigene kartografische Beobachtungsaktivität verwalten.

Obwohl die Fallstudien unsere Annahme stützen, dass die kartografische Beobachtung in jeder Phase eines Gestaltungsprozesses verwendet werden kann, gibt es eine klare Tendenz, dass das Werkzeug als Teil der Planung von Veränderungen oder der Initiierung der Raumentwicklung und der Interaktion innerhalb des Raums gewählt wird. Seine Verwendung konzentrierte sich häufig darauf, die Reflexion der Benutzer über bestehende Räume zu erleichtern, wobei dies jedoch häufiger ein erster Schritt zur Änderung eines gut etablierten Raums war, im Gegensatz zur Bewertung eines neuen Raums.

Im Projekt CoReD wurde das Instrument von Architekten und Erziehungswissenschaftlern eingesetzt. Aber nicht von Erziehenden und Lehrenden. Das ist bedauerlich, lässt sich aber durch die schwierigen Bedingungen während der Corona-Pandemie erklären. Eine Schulung der pädagogischen Fachkräfte bzw. der Lehrpersonen mit dem Tool war nicht möglich.