

01

12/24



SYNCC-IN

H O R I Z O N 2 0 2 3



Funded by
The European Union
101159414-SYNCC-IN-H2023

AUF EINEN BLICK

- Grüße
- Worum geht es in diesem Projekt?
- Lernen Sie unser Team & Partner kennen
- Lernen Sie unser Advisory Board kennen
- Was ist bei SYNCC-IN passiert?
- Wie geht es weiter?
- Wussten Sie schon? *Die Kraft der Synchronie in menschlichen Verbindungen*

Im frühen Zusammenspiel zwischen Bezugsperson und Kind wird die Grundlage für menschliche Nähe gelegt. Indem wir besser verstehen, wie Menschen sich synchronisieren, eröffnen wir neue Möglichkeiten zur Förderung der Denkentwicklung, zur Vertiefung zwischenmenschlicher Beziehungen und schaffen damit bessere Zukunftsperspektiven für künftige Generationen.

Willkommen im SYNCC-IN-Newsletter!



Wir freuen uns, Ihnen das **SYNCC-IN-Projekt** (Synchrony in Caregiver-Child Interactions across Neurodiversity) vorzustellen. Diese spannende dreijährige Initiative, finanziert durch das EU-Horizon-Programm, vereint führende Forscher*innen aus fünf europäischen Institutionen, die ihre internationale Zusammenarbeit vertiefen möchten, um unser Wissen zu erweitern und vielfältige Teams im Bereich der bio-behavioralen Synchronie-Forschung auszubilden. Konkret geht es um die emotionale, physiologische und verhaltensbasierte Abstimmung zwischen Bezugspersonen und Kindern, die mithilfe innovativer Methoden und interdisziplinärer Ansätze untersucht werden kann.

Worum geht es in diesem Projekt?

Unsere Ziele



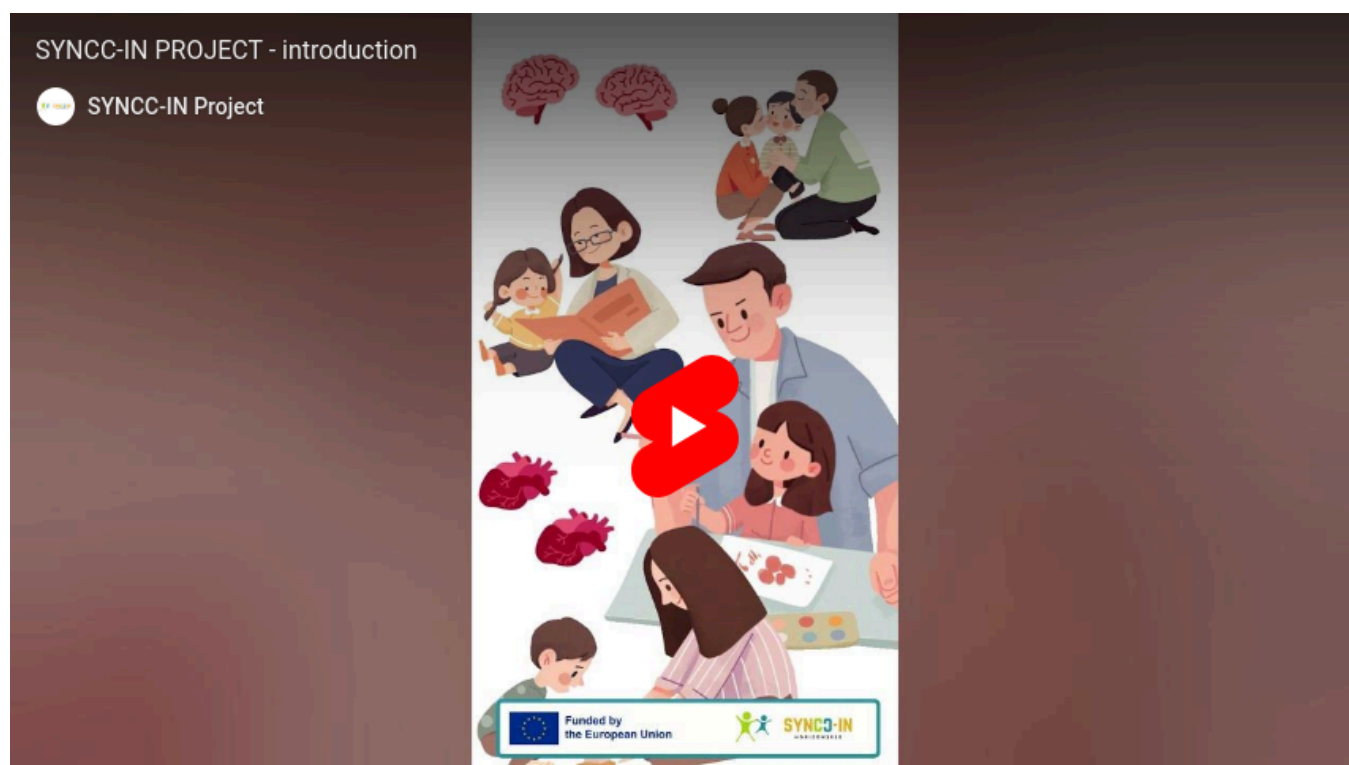
Unser Projekt untersucht, wie die Interaktion zwischen Bezugspersonen und Kindern mit der kognitiven und emotionalen Entwicklung zusammenhängt, insbesondere bei Kindern mit unterschiedlichen Bedürfnissen. Das SYNCC-IN-Team strebt folgendes an:

- **den Aufbau eines internationalen Forschungsnetzwerks**, das sich auf bio-behaviorale Synchronie konzentriert,
- **die Erstellung eines virtuellen Labors**, um die Forschungszusammenarbeit vorantreibt
- **die Entwicklung neuer Werkzeuge und Praktiken** zur Verbesserung von Bildung und Gesundheit für Kinder.

Ziel von SYNCC-IN ist es letztendlich, Wissen zu schaffen, das Kindern in ganz Europa eine gesündere und positivere Entwicklung ermöglicht.



Sehen Sie sich unsere [Einführung auf YouTube](#) an und erfahren Sie mehr über unsere Ziele und innovativen Ansätze!



Lernen Sie unser Team & Partner kennen

Unser Team besteht aus Expert*innen verschiedener Disziplinen, die sich alle der Vertiefung unseres Verständnisses der frühkindlichen Entwicklung widmen. Gemeinsam arbeiten wir daran, ein innovativ Netzwerk aus Ressourcen, Wissen und Schulungen aufzubauen, das die kindliche Entwicklung unterstützt. SYNCC-IN ist eine gemeinsame Initiative unterschiedlicher europäischer Partner*innen, die von der Universität Warschau (Polen) geleitet wird.



**UNIWERSYTET WARSZAWSKI
POLEN**



Dr hab. Agnieszka Pluta



Dr Ewa Komarowska



Dr Joanna Beck



Dr Joanna Duda - Golawska



Prof. Ewa Pisula



Dr Alicja Niedźwiecka



Dr Izabela Chojnicka



MA Julia Zaborowska

Universität Warschau

Als führende Institution in der Forschung zur sozio-kognitiven Entwicklung und Signalverarbeitung biologischer

Daten spielt die Universität Warschau eine

zentrale Rolle im SYNCC-IN-Projekt. Sie leitet die Bemühungen zur Einrichtung des Virtuellen Labors für Bio-behaviorale Synchronie und fördert die strategische Zusammenarbeit sowie interdisziplinäre Methoden zur Erforschung der Interaktionen zwischen Betreuern und Kindern.

Webseite: <https://en.uw.edu.pl>



Prof. Jaroslaw Zygierewicz



Prof. Maciej Kamiński



Dr hab. Jacek Rogala



BA Mateusz Wawrzyniak



BA Maciej Padarz



**KOBENHAVNS UNIVERSITET
DÄNEMARK**



Prof. Victoria Southgate



Dr Dora Kampis



MA Helle Lukowski

Universität Kopenhagen

Führend in hochmodernen neurowissenschaftlichen Techniken, einschließlich der Messung von Gehirnaktivitäten.

Webseite: <https://www.ku.dk/>



**UNIVERSITA DEGLI STUDI DI TRENTO
ITALIEN**



Prof. Gianluca Esposito



Prof. Claudio Mulatti



Dr Andrea Bizzeo



MS Alessandro Carollo

Universität Trento

Experten für Datenanalyse im Bereich der kindlichen Entwicklung.

Webseite: <https://www.cogsci.unitn.it/en>



**RUPRECHT-KARLS-UNIVERSITAET HEIDELBERG
DEUTSCHLAND**



Prof. Sabina Pauen



Dr Cecil Mata



Dr Trinh Nguyen

Universität Heidelberg

Spezialisiert auf neuro-physiologische und verhaltensbezogene Interaktionen zwischen Bezugspersonen und Kindern sowie die geistige Entwicklung in der frühen Kindheit.

Webseite: <https://www.uni-heidelberg.de/en>



**UNIVERSITA DEGLI STUDI DI MILANO
ITALIEN**



Prof. Maria Lorella Gianni



Prof. Monica Fumagalli



Dr Daniela Mornioli

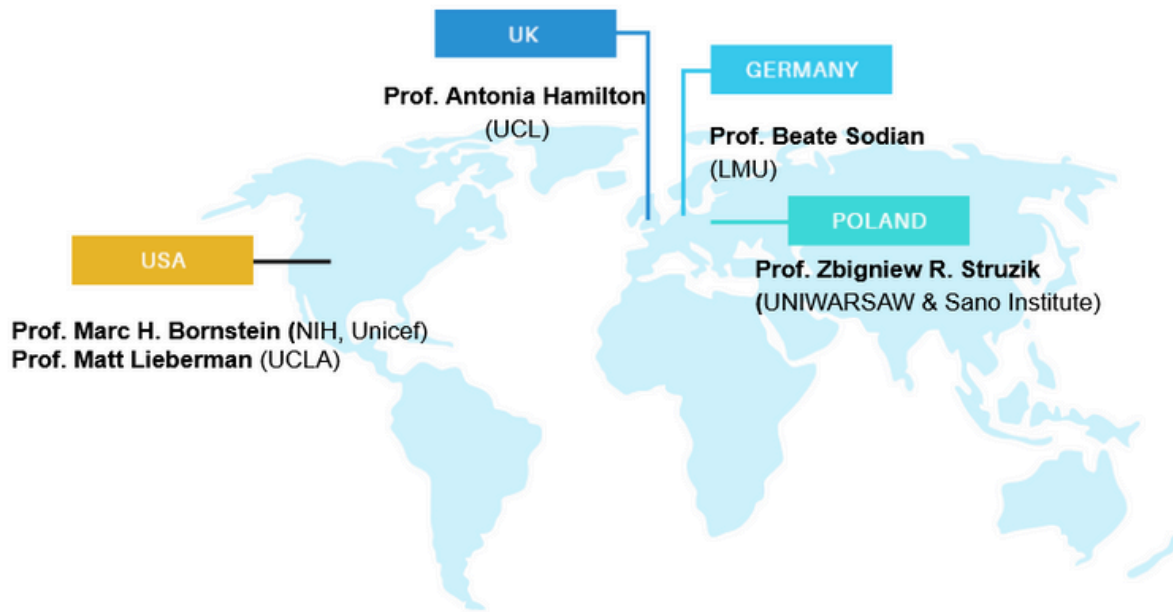
Universität Mailand

Konzentriert sich auf die Entwicklung von Frühgeborenen und die Bedeutung des Stillens.

Webseite: <https://www.cogsci.unitn.it/en>

Lernen Sie unser Advisory Board kennen

Wie bei vielen von der EU finanzierten Projekten profitiert SYNCC-IN von der Anleitung eines Advisory Boards, einer Gruppe weltweit renommierter Expert*innen, die strategische Ausrichtung bieten, hohe ethische Standards gewährleisten und dazu beitragen, die wissenschaftliche und gesellschaftliche Wirkung des Projekts zu maximieren. Ihre Rolle ist entscheidend für die Wahrung von Transparenz, die Förderung von Innovationen und die Sicherstellung, dass unsere Forschung sowohl den akademischen als auch den öffentlichen Interessen entspricht.



Unser Advisory Board umfasst:

- **Prof. Beate Sodian (LMU, Deutschland):** Eine führende Wissenschaftlerin im Bereich der sozialen Entwicklung, spezialisiert auf die Entwicklung der Theory of Mind bei Kindern mit neurotypischen und neuro-atypischen Entwicklungsverläufen.
- **Prof. Antonia Hamilton (UCL, Großbritannien):** Bekannt für ihre Arbeit zu sozialen Fähigkeiten bei Autismus und den neuronalen Mechanismen sozialer Interaktionen.
- **Prof. Marc H. Bornstein (NIH, Unicef, USA):** Ein Experte für Mutter-Kind-Interaktionen, bio-behaviorale Synchronie und Neurobildung.
- **Prof. Zbigniew R. Struzik (UNIWARSAW & Sano Institute, Polen):** Ein Pionier in der Analyse von Biosignalen und der Kopplung von Herzrhythmen zwischen Fötus und Mutter.
- **Prof. Matt Lieberman (UCLA, USA):** Eine der Gründungsfiguren der sozialen Neurowissenschaften, spezialisiert auf neuronale Synchronie während natürlicher Interaktionen.



Wenn Sie mehr über ihre Expertise und Beiträge erfahren möchten, scannen Sie den untenstehenden QR-Code, um unsere [Website](#) zu besuchen. Dort finden Sie detaillierte Profile und Einblicke in ihre Rolle bei der Förderung der SYNCC-IN Mission.

Was ist bei SYNCC-IN passiert?

Es war ein geschäftiger und produktiver Start für das SYNCC-IN-Team, mit zahlreichen Meetings, Brainstorming-Sitzungen und spannenden Vorbereitungen, die die Grundlage für unsere Forschung legen.

Meetings, meetings, meetings



Zusammenarbeit steht im Mittelpunkt von SYNCC-IN. Wir haben mit einer Reihe von engagierten Planungssitzungen aller europäischen Partner*innen einen schnellen Start hingelegt.

Am **25. Oktober 2024** haben wir das SYNCC-IN-Projekt offiziell mit einem inspirierenden Kickoff-Meeting gestartet, das Forscher*innen, Stakeholder und unser Advisory Board zusammengebracht hat. Höhepunkte der Veranstaltung waren drei hervorragende Keynotes von renommierten Expert*innen auf diesem Gebiet, die Einblicke in die Wissenschaft und die Vision hinter unserem Projekt gaben.

Falls Sie es verpasst haben, können Sie es auf [YouTube](#) ansehen oder unsere [Webseite](#) besuchen.

Kick-Off Meeting: The Start of an Exciting Journey



Vorbereitungen für ET-, EEG- und fNIRS- Setup



Wir freuen uns, mitteilen zu können, dass die Vorbereitungen für die Installation von Geräten zur Messung von **Eye-Tracking (ET)** und **Elektroenzephalografie (EEG)** in vollem Gange sind – wesentliche Werkzeuge zur Untersuchung von Synchronie auf Verhaltensebene und neuronaler Ebene.

Unsere technischen Teams arbeiten hart daran, die Details zu finalisieren, und wir freuen uns darauf, bald Fotos und Updates mit Ihnen zu teilen.

Wie geht es weiter?

Das SYNCC-IN-Projekt macht schnelle Fortschritte. Hier ein Überblick über unsere Pläne für die kommenden Monate:

Vorbereitung der Labore...



Bevor wir mit der Datenerhebung beginnen, müssen wir sicherstellen, dass die Einstellungen in unseren vier verschiedenen Laboren so einheitlich wie möglich sind. Wir haben bereits die Vorbereitungen für Eye-Tracking und EEG erwähnt, aber wir müssen auch unsere Labore (und uns selbst) auf die Nutzung von **funktioneller Nahinfrarot-Spektroskopie (fNIRS)** vorbereiten – eine nicht-invasive, babyfreundliche Methode zur Untersuchung von Gehirnaktivität.

... und der Teams!



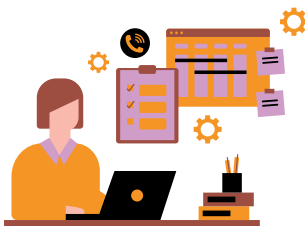
Wir möchten unsere Forschung so schnell wie möglich starten und planen daher, im März mit dem Erlernen der wichtigsten Teile unserer Studienverfahren zu beginnen. Eine dieser Verfahren ist **SECORE (Self- and CO-Regulation)**, ein semi-experimentelles Verfahren mit einem standardisierten video-mikroanalytischen Kodierungsschema, das die Bewertung der Synchronie im Verhalten während der Interaktion zwischen Bezugspersonen und Kindern ermöglicht. Das Verfahren wurde an der Universität Heidelberg entwickelt.

Wissen unter Forscher*innen teilen...



Der Aufbau von Expertise im Bereich der Synchronie zwischen Betreuern und Kindern ist zentral für unsere Mission. In den kommenden Monaten werden wir zwei internationale Workshops ausrichten, die darauf abzielen, die methodischen Fähigkeiten der Mitarbeiter*innen der Universität Warschau und unserer Partnerinstitutionen zu stärken.

... und unter der Universitätsverwaltung.



Wissen zu teilen ist eines der Hauptziele unseres Projekts. Wir möchten es nicht nur zwischen Forscher*innen, sondern auch zwischen den Verwaltungsteams aller unserer Partneruniversitäten teilen. Wir starten Anfang 2025 mit einem Online-Excel-Training.

Wussten Sie schon?

Die Kraft der Synchronie in menschlichen Verbindungen



Haben Sie jemals bemerkt, wie zwei Menschen, die miteinander sprechen, oft die Gesten des anderen spiegeln oder die Sätze des anderen beenden? Dieses natürliche Phänomen, genannt **interpersonale Synchronität**, geht über einfache Nachahmung hinaus – es ist eine kraftvolle Form der Verbindung, die unser emotionales und soziales Wohlbefinden prägt.

Was ist interpersonale Synchronie?

Interpersonale Synchronie bezeichnet die Angleichung von Emotionen, Verhaltensweisen und sogar biologischen Rhythmen zwischen Individuen. Im Kontext von Bezugspersonen und Kindern geschieht dies, wenn sie übereinstimmende Gesichtsausdrücke, koordinierte Bewegungen oder sogar synchronisierte Herzfrequenzen und Gehirnaktivitäten während bedeutungsvoller Interaktionen teilen. Diese Momente der Verbindung bilden die Grundlage für Vertrauen, Kommunikation und Lernen.

Warum ist das für Kinder wichtig?

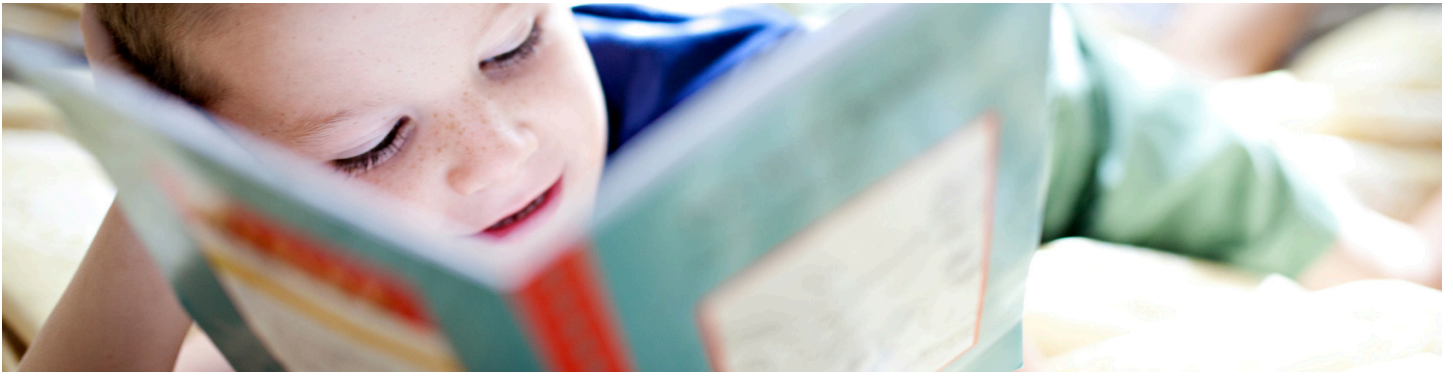
Für Kinder ist die Synchronie mit einer Bezugsperson entscheidend für eine gesunde Entwicklung. Wenn eine Bezugsperson auf die Signale eines Kindes reagiert – zum Beispiel, indem sie es beruhigt, wenn es weint, oder seine Freude teilt – stärkt dies die Fähigkeit des Kindes, Emotionen zu regulieren, und schafft ein Gefühl von Sicherheit. Mit der Zeit kann dies:

- **soziale Fähigkeiten** wie Empathie und Zusammenarbeit verbessern,
- die **kognitive Entwicklung** fördern, einschließlich Problemlösung und Aufmerksamkeit, und
- das Risiko von Verhaltensproblemen, Angstzuständen oder Depressionen verringern.

Die Wissenschaft dahinter

Forschung zeigt, dass synchronisierte Gehirnaktivitäten zwischen Eltern und Kindern, gemessen mit fortschrittlichen Werkzeugen wie **fNIRS** oder **EEG**, mit besserem Problemlösungsvermögen und emotionalem Verständnis verbunden sind. Selbst einfache Aktivitäten wie gemeinsames Spielen oder Singen können diese "synchronen" Momente schaffen, die das Wachstum eines Kindes unterstützen.

Im SYNCC-IN-Projekt gehen wir diesen faszinierenden Prozessen auf den Grund, um herauszufinden, wie Synchronie Kindern helfen kann, zu gedeihen – unabhängig von ihrem entwicklungsbedingten Hintergrund. Gemeinsam können wir die Wissenschaft der Verbindung entschlüsseln und eine bessere Zukunft für alle Kinder schaffen.



Weiterführende Literatur

Sind Sie neugierig, tiefer in die Wissenschaft der Synchronie zwischen Bezugspersonen und Kindern einzutauchen? Dieses faszinierende Feld hat bahnbrechende Forschung inspiriert, die untersucht, wie diese Interaktionen Entwicklungsprozesse beeinflussen. Hier sind zwei wegweisende Studien, die das Verständnis der biobehavioralen Synchronie in Eltern-Kind-Dyaden begründen.

Links zu ergänzendem Material

Feldman, R. (2007). Parent-infant synchrony: Biological foundations and developmental outcomes. *Current Directions in Psychological Science*, 16(6), 340–345. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8721.2007.00532.x>

Leclère, C., Viaux, S., Avril, M., Achard, C., Chetouani, M., Missonnier, S., & Cohen, D. (2014). Why synchrony matters during mother-child interactions: a systematic review. *PloS one*, 9(12), e113571. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0113571>

Bleiben Sie auf unserer Website und in den sozialen Medien auf dem Laufenden! Wir freuen uns darauf, diese Reise mit Ihnen zu teilen.

BLEIBEN SIE VERBUNDEN

-  **Webseite:** <https://synccin.uw.edu.pl>
-  **Facebook:** <https://www.facebook.com/people/Syncc-in-project/61566761616576/>
-  **Instagram:** <https://www.instagram.com/synccinproject/>
-  **YouTube:** <https://www.youtube.com/@SYNCC-IN>



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI MILANO



UNIVERSITÄT
HEIDELBERG
ZUKUNFT
SEIT 1386



UNIVERSITY OF
COPENHAGEN



Funded by
The European Union
101159414-SYNCC-IN-H2023