

**Zeitschrift:** Curaviva : Fachzeitschrift  
**Band:** 90 (2019)  
**Heft:** 6: Digitalisierung : Chancen und Herausforderungen

**Artikel:** Gehschwierigkeiten und Stürze : das Basel Mobility Center bietet Unterstützung an : "Ich laufe nicht mehr rund"  
**Autor:** Bridenbaugh, Stephanie A.  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-886022>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 19.11.2024

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

## Gehschwierigkeiten und Stürze: Das Basel Mobility Center bietet Unterstützung an

# «Ich laufe nicht mehr rund»

Mit einer Ganganalyse können Spezialisten Gangstörungen messen, bevor sie mit blossen Auge sichtbar sind. Damit lassen sich Geh- und Hirnleistungsstörungen frühzeitig erkennen. Das Basel Mobility Center Universitäre Altersmedizin Felix Platter macht solche Analysen.

Von Stephanie A. Bridenbaugh\*

Obwohl das normale Gehen eine komplexe motorische Aufgabe ist, erfordert es bei jungen, gesunden Erwachsenen minimale Aufmerksamkeit und wird beinahe automatisch ausgeführt. Bei vielen älteren Menschen ist dies nicht mehr der Fall. Die Betroffenen äussern oft folgende Symptome, die nicht immer sichtbar sind:

- «Ich laufe nicht mehr rund.»
- «Ich fühle mich unsicher auf den Beinen.»
- «Mir geht es gut, solange ich mich festhalten oder bei jemandem einhaken kann.»
- «Ich fühle mich schwindelig beim Gehen, weiss aber nicht, warum.»
- «Etwas hat sich geändert.»

Viele ältere Personen leiden unter reduzierten sensorischen Inputs wie verminderte Seh- und Hörfähigkeit als auch Hirnleistungsstörungen.

Diese verstärken sich mit zunehmendem Alter und sind mit Gehschwierigkeiten und Stürzen verbunden. Häufig geht eine Gangunsicherheit voraus. Altersassoziierte Veränderungen,

---

\*Stephanie A. Bridenbaugh, Dr. med., ist Leiterin Basel Mobility Center Universitäre Altersmedizin Felix Platter.

---

wie nachlassende Muskelkraft und verminderter sensorischer Input beeinträchtigen die Systeme, die für den stabilen Stand und Gang zuständig sind. Eine Person mit getrübttem Sehen aufgrund von grauem Star benötigt mehr Aufmerksamkeit, um Hindernisse zu umgehen oder eine Strasse zu überqueren, als eine Person mit normaler Sehkraft.

### Wenn das Gehen nicht mehr automatisch funktioniert

Jede Person hat ein bestimmtes Ausmass an Aufmerksamkeitsressourcen. Wird mehr Aufmerksamkeit für die Kompensation sensorischer Defizite benötigt, steht weniger Aufmerksamkeit für das Gehen zur Verfügung. Somit funktioniert das Gehen weniger automatisch. Der fürs Gehen erhöhte Bedarf an Aufmerksamkeit wird selten als solcher von den Betroffenen wahrgenommen. Sie fühlen sich beim Gehen aber oft unwohl. Diese Gefühle werden dann als Schwindel oder Unsicherheit beschrieben. Gangdefizite oder sogar Stürze können die Folgen sein.

Gangunsicherheit kann auch das erste Symptom einer Abnahme der Hirnleistung, sogenannte kognitive Defizite, sein. Diese können nicht «nur» Gedächtnisschwierigkeiten verursachen, sondern auch funktionelle Defizite wie Gehstörungen. Bestimmte Hirnprozesse planen und koordinieren den Ablauf komplexer Handlungen, damit wir Aufgaben in der

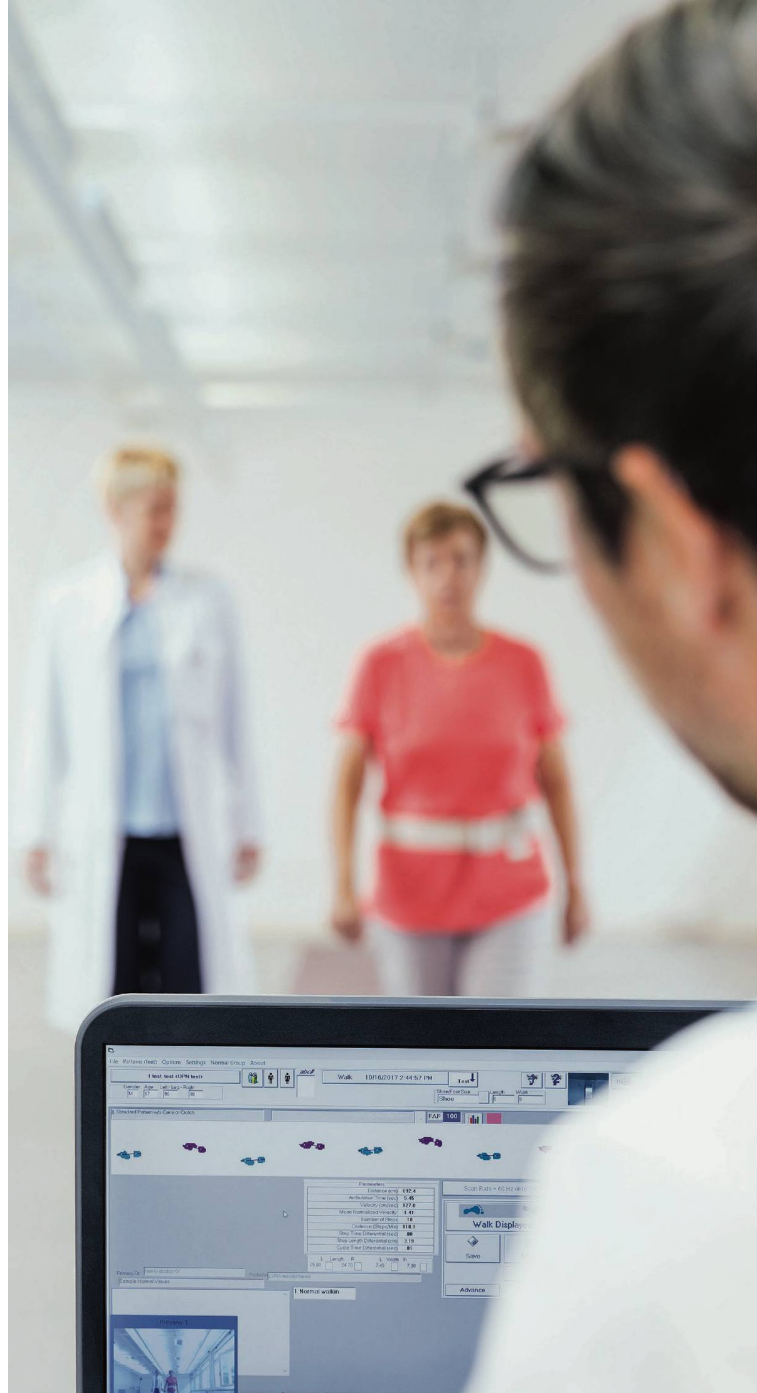
---

**Die Betroffenen nehmen selten wahr, dass sie mehr Aufmerksamkeit für das Gehen brauchen.**

---

richtigen Reihenfolge erledigen. Diese Prozesse verteilen auch die Aufmerksamkeitsressourcen zwischen mehreren, gleichzeitig durchgeführten Aktivitäten, zum Beispiel gleichzeitig gehen und mit jemandem reden («dual task»). Störungen dieser Prozesse sind mit charakteristischen Gangveränderungen verbunden.

Genügen die zur Verfügung stehenden Aufmerksamkeitsressourcen nicht für zwei gleichzeitig durchzuführende Aufga-



Bei der Ganganalyse werden potenzielle Gangstörungen gemessen.

Foto: Derek Li Wan Po

dien zeigen, dass solche subtilen Gangveränderungen, welche von blossen Auge meist nicht sichtbar sind, mehrere Jahre vor der Diagnose kognitiver Defizite objektiv messbar sind.

#### Mit einer Ganganalyse kognitive Defizite erkennen

Es gibt eine klare Assoziation zwischen Gehen und Hirnleistung. Eine ältere Person mit Gehschwierigkeiten hat ein erhöhtes Risiko, kognitive Defizite zu entwickeln. Ältere Menschen mit kognitiven Defiziten haben ein erhöhtes Risiko, Gangstörungen zu haben. Sowohl Gangstörungen als auch kognitive Defizite sind mit einem erhöhten Sturzrisiko verbunden. Ältere Personen mit mittelschweren bis schweren kognitiven Störungen stürzen doppelt so häufig wie gleichaltrige, kognitive Gesunde. Mit zunehmender Abnahme der Hirnleistung wird das Gehen schlechter (vor allem langsamer und unregelmässiger) und die Sturzrate höher. Eine objektive Ganganalyse, vor allem unter Dual-Task-Bedingungen, erlaubt die Früherkennung von Gang- und möglichen kognitiven Störungen sowie eines erhöhten Sturzrisikos. Die Früherkennung ermöglicht die rechtzeitige Implementierung von gezielten Interventionen.●

### Basel Mobility Center Felix Platter

Das Basel Mobility Center Universitäre Altersmedizin Felix Platter ist ein ambulantes, diagnostisches Zentrum für die objektive Messung von Gangstörungen und allgemeinen Mobilitätsproblemen im Alter. Mit der Ganganalyse können die Spezialisten oft Gangstörungen messen, bevor diese mit blossen Auge sichtbar sind. Eine objektive Messung – vor allem unter Dual-Task-Bedingungen – erlaubt die Früherkennung von Geh- und Hirnleistungsstörungen sowie eines Sturzrisikos. In der Mobilitätsabklärung werden zusätzlich zur Ganganalyse auch objektive, dynamische Messungen von Kraft, Gleichgewicht und posturaler Stabilität durchgeführt. Je nach Resultat werden individuelle Empfehlungen zu Verbesserungen der Mobilität und Reduktion des Sturzrisikos abgegeben. Das Basel Mobility Center ist auch ein Zentrum klinischer Forschung mit den Schwerpunkten Gang, Mobilität, Stürze, Kognition und Ernährung im Alter. Die Messungen, Früherkennung, Empfehlungen und Forschung haben gemeinsam das Ziel, im Alter so lange mobil und funktionell unabhängig wie möglich zu bleiben.

Die Universitäre Altersmedizin Felix Platter in Basel vereint die Bereiche Akutgeriatrie, Alterspsychiatrie und Rehabilitation unter einem Dach. Dank der universitären Anbindung werden laufend neueste Ergebnisse aus Lehre und Forschung für Prävention, Frühdiagnostik, Behandlung, Therapie und Nachsorge genutzt. Vor allem in den Bereichen Kognition, Mobilität und Ernährung gilt die Institution national wie international als Impulsgeber.

[www.felixplatter.ch](http://www.felixplatter.ch)

ben, verschlechtert sich die Leistung bei einer Aufgabe oder bei beiden Aufgaben. Es kann zu Interferenzen zwischen konkurrierenden und auf gleiche Hirnareale zurückgreifenden Aufgaben kommen. Als Resultat zeigt sich oft eine verlangsamte Gehgeschwindigkeit und eine Zunahme der Schritt-zu-Schritt-Gangunregelmässigkeit und somit der Ganginstabilität. Diese Unregelmässigkeit beim Gehen unter Dual-Task-Bedingungen wird motorisch-kognitive Interferenz genannt. Diese gibt motorische Hinweise auf das Vorliegen kognitiver Defizite und ist mit einem erhöhten Sturzrisiko verbunden. Stu-

**Mit zunehmender Abnahme der Hirnleistung wird das Gehen sukzessive schlechter.**

ben, verschlechtert sich die Leistung bei einer Aufgabe oder bei beiden Aufgaben. Es kann zu Interferenzen zwischen konkurrierenden und auf gleiche Hirnareale zurückgreifenden Aufgaben kommen. Als Resultat zeigt sich oft eine verlangsamte Gehgeschwindigkeit und eine Zunahme der Schritt-zu-Schritt-Gangunregelmässigkeit und somit der Ganginstabilität. Diese Unregelmässigkeit beim Gehen unter Dual-Task-Bedingungen wird motorisch-kognitive Interferenz genannt. Diese gibt motorische Hinweise auf das Vorliegen kognitiver Defizite und ist mit einem erhöhten Sturzrisiko verbunden. Stu-